Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de informática Líder de ventas en España

59 3,50 Euros Revista+CD Diciembre - 2007 Nº 59

Revista mensual – Año IV

Comparativas

8 Portátiles de diseño

15 Tarjetas TV y TDT

La mejor forma de comunicarte Messenger

Trucos, Programas, Novedades y mucho más...

Práctico
Mantén el anonimato en Internet

Computer Práctico

Computing | Webmaster | DigitalMedia | Personal

¡No más estrés! Ayúdate del ordenador para relajarte

Administra Windows XP como un experto

Evita que el exceso de correo acabe contigo

Conviértete en productor con los canales de YouTube

Incluye controles para mejorar tus hojas de Excel

Cómo sacar partido a los archivos log de Linux

Descubre el nuevo iWorks 2008 para Mac OS X

Comparte tus fotografías con todos tus amigos

Controla cómo utilizan tus hijos el ordenador

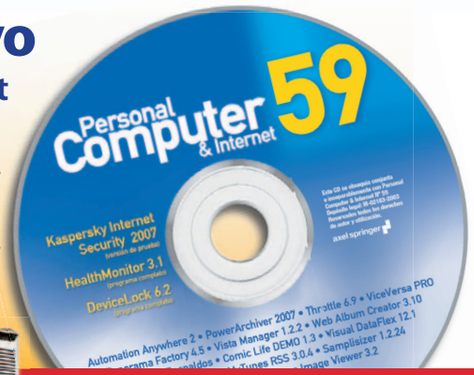
Y muchos más...

CD Exclusivo

Kaspersky Internet Security 2007
Versión de prueba

DeviceLock 6.2
Programa completo

HealthMonitor 3.1
Programa completo



¡Nuevo! Curso de Windows Vista

Hardware Análisis

6 ordenadores de sobremesa, 1 ordenador portátil, 1 Smartphone, 1 impresora láser color, 2 monitores, 1 sintonizadora externa de televisión, 1 tarjeta gráfica, y mucho más...

Bedoom nVidia Extreme con el procesador más rápido del momento: Intel Core 2 Extreme QX6850

Y la guía de compras Computer Shopping — Las mejores ofertas del mercado

Comparativas: 8 Portátiles de diseño, 15 Tarjetas TV y TDT

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

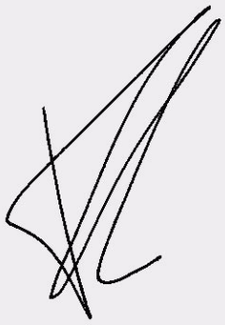
#59

Ya queda poco para que termine el año y será el momento de hacer un balance y recapitular sobre lo que nos ha traído este 2007. Un año con no pocas novedades y alguna que otra sorpresa.

Para muchos será recordado como el año de Vista, que por fin tras una larga espera hizo su aparición entre los usuarios. Para otros sin duda se tratará del año del iPhone, el teléfono de Apple llamado a revolucionar este mercado. O del año en que Google llegó a alcanzar los 700 $ en el Nasdaq y hasta una antigua masajista de la empresa anunció un libro sobre cómo se hizo rica con sus stock options.

Sin embargo, en todos estos casos creo que quizá prima la capacidad de las citadas empresas para ilusionarnos, sobre la valía auténtica de sus productos. Yo creo que sí hay un gran triunfador en 2007, y es sencillamente Internet, que ya impone sus contenidos sobre el resto de medios. Ya no son vídeos de la TV los que ves en la Red, sino más bien al contrario. Y esto es solo un ejemplo.

Se trata de una buena noticia, ya que en el fondo Internet somos todos. Creo.

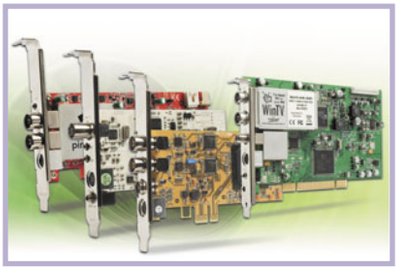


Pío Sierra
Director

Hardware 46

Comparativa: 15 tarjetas sintonizadoras de TV

Ver la tele, grabar programas o programarlos, y todo en el PC. Un lujo a tu alcance con cualquiera de las 15 tarjetas sintonizadoras de TV analizadas. Internas, externas, PCI, PCI-Express o USB; las hay para todos los gustos y bolsillos.



Software 88

Comparativa: Nero 8 vs Easy Media Creator 10

Hablar de las suites de grabación de Nero y Roxio no es ninguna novedad. Enfrentarlas y descubrir cuáles son las debilidades y los puntos fuertes de cada una de sus últimas versiones, sí. Sus funcionalidades son todo un reclamo.

Internet 128

Webs que ayudan a cambiar el mundo

Si en alguna ocasión te ha asaltado el gran sueño de cambiar el mundo, Internet te lo concede en forma de páginas web que te permiten hacer algo por los demás a través de proyectos, ayudas y un buen número de buenas ideas.

Computer práctico 182

Herramientas administrativas de XP

Si quieres controlar totalmente el funcionamiento y rendimiento de tu equipo, lo mejor es que conozcas a fondo las funciones y características de las herramientas administrativas que incluye Windows XP. Así tu PC no se te resistirá.

#59

En el CD 59

El ordenador guarda tu información más preciada, así que nunca viene nada mal echar mano de un antivirus. Y cómo no, el sector multimedia tiene de nuevo una buena representación en forma de programas que te deleitarán una vez más. En total más de 60 aplicaciones diferentes listas para instalar.

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 10
Reportaje: Ciudades en 3D a vista de pájaro 26
Cartas de los lectores 30

HARDWARE

Comparativa: 8 portátiles de diseño 32
Comparativa: 15 sintonizadoras de TV y TDT 46
Análisis de productos 66

El equipo Dell Vostro 220 ST incluye un monitor panorámico de 22". Pág. 66

Ranking de hardware 84

SOFTWARE

Comparativa: Nero 8 y Easy Media Creator 10 88
Análisis de productos 96
Ranking de software 106

INTERNET

Reportaje: Los alojamientos personales más asequibles del mercado 108
Reportaje: Haz amigos y conoce gente en Internet 120
Reportaje: Webs que ayudan a cambiar el mundo 128
Descargas 136
Enlaces 142

PRÁCTICO

Trucos 152
Consultas 160

COMPUTING

Curso
Curso de Windows Vista (I) 168
Sistema
Mantén tu correo al día y organizado 178
Sistema
Controla tu PC con las herramientas administrativas de Windows XP 182
Linux
Reproduce y organiza tu música con Amarok 188
Seguridad
Navega por Internet sin dejar rastro 192
Ofimática
Incorpora controles en tus hojas de cálculo 200
Linux
Trabaja con ficheros de logs en Linux 204
Herramientas
Compara ficheros y carpetas con WinMerge 208
Mac OS X
Presentaciones con iWork´ 08 212
Seguridad
Control parental de Windows Vista 220

WEBMASTER

Mensajería instantánea
Comunícate con Live Messenger 8.5 224
Servicios web
Crea tu propio canal de vídeo en YouTube 234
Servicios web
Otra manera de buscar en la Red con Tafiti 238
Servicios web
Fotolog: una red social de fotografía 240
Herramientas
Calcula los límites del m² con Sigpac 244

DIGITAL MEDIA

Vídeo
Borra de tus vídeos lo que no te gusta 248

También puedes retocar tus vídeos para eliminar objetos que te "molesten". Pág. 248

Sonido
Crea tus pistas de baile con Samplisizer 254
Curso
Adobe Photoshop CS3 Extended (y 4ª parte) 258

PERSONAL

Ocio
Llega a lo más alto con Google Earth Sky 264
Ocio
Relájate con Virtual Ambience 266
Ocio
Trucos para juegos 268
Ocio
Crea una misión para Armed Assault 270

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 273

En este número analizamos...

HARDWARE

Dell Vostro 200 66
Medion PC 6597 68
Bedoom nVidia Series Extreme 70
Dell 1320C 71
MSI PR300 72
Visa Triton SFF Slim 74
Apple iMac 24 76
Twintech GeForce 8800 GTS 77
Forcet Shuttle XPC P2 3500 PRO 78
Rim Blackberry 8820 79
Samsung SyncMaster 225MD 80
Hanns.g HG216 80

Su resolución y su precio asequible convierten a este monitor de 21,6" en una buena opción de compra.

AVerMedia AVerTV Hybrid STB9 81
Sapphire Digital Picture Frame 8 82
Topcom Kidzzz Lily 82
Verbatim Portable Hard Drive 160 GB 82
Modem Vodafone Mobile Connect HSPA 82
Transcend SSD SATA Solld State Disk 83
Hercules i-XPS 120 Outdoor 83
SanDisk Extreme III SDHC 8 GB 83

SOFTWARE

Ubuntu 7.10 96
Mac OS X 10.5 Leopard 98
Data Becker Diseño de cocinas 3D 99
Sony Movie Studio Platinum Edition 100

Sony consigue facilitar la producción de vídeo digital con esta práctica aplicación.

Magix Xtreme Photo & Graphic Designer 101
Adobe Illustrator CS3 102
Microsoft Visio 2007 Professional 104

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

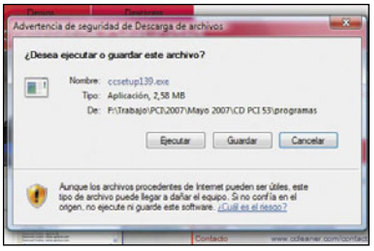
Contenido del CD

Este número el CD incluye más de 60 aplicaciones entre las que encontrarás programas relacionados con la imagen, como GIMP portable o Inkscape; o con el audio como Virtual Dub. También hay hueco para aplicaciones relacionadas con la navegación web, como Firefox; la descarga de torrents, como como FoxTorrent; o la edición y escucha de podcasts, como es el caso de Juice.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

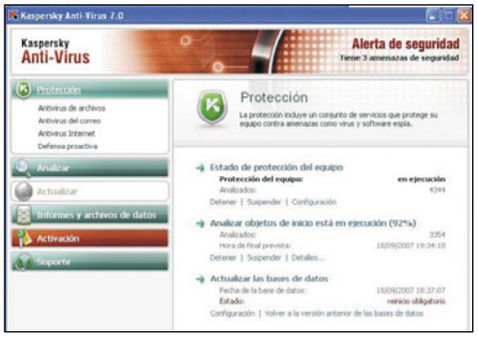
Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **INSTALAR**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión de prueba
Suite de seguridad
Kaspersky Internet Security 2008

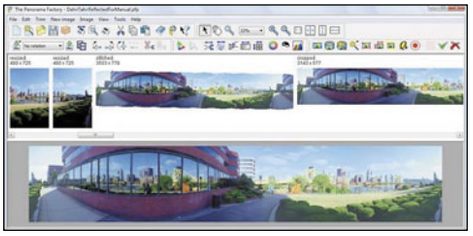
Gracias a esta versión de prueba podrás compruebar en tu propio ordenador las capacidades de detección, protección y desinfección que



ofrece la última suite de seguridad de Kaspersky, con la que podrás incluso mantener a raya a cualquiera que quiera acceder a tu PC sin tu permiso a través de Internet o de la red local a la que estés conectado.

Versión de prueba, 30 días
Edición de imagen
Panorama Factory 4.5

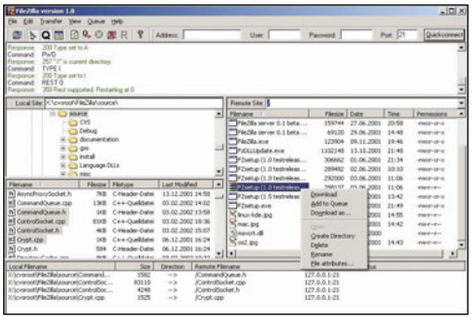
Crea imágenes panorámicas a partir de varias fotografías que hayas tomado del mismo, paisaje, o cualquier otro motivo. La aplicación se en-



cargará de localizar las zonas comunes y unirlas proporcionando el mejor ajuste entre ellas.

Versión completa
Transferencia de archivos
Descargas Pág. 136
FileZilla Portable

Versión portátil del conocido cliente FTP FileZilla, que podrás llevar en todo momento en una llave de memoria USB y utilizar en cualquier ordenador, ya que no necesita que instales el programa para poder utilizarlo.

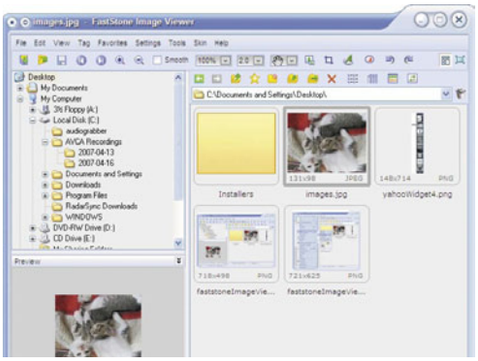


Versión completa
Mensajería instantánea
Descargas Pág. 141
SuperMSNRespaldos

Programa que hace copias de seguridad de tus avatares, iconos mensuales, fondos e imágenes de Windows Live Messenger de forma que puedas ponerlos a salvo de cualquier fallo que pueda producirse en tu ordenador.

Versión completa
Visualizador de imágenes
Descargas Pág. 140
Faststone Image Viewer 3.2

Un completo visualizador de imágenes digitales que añade a las funciones habituales algunas

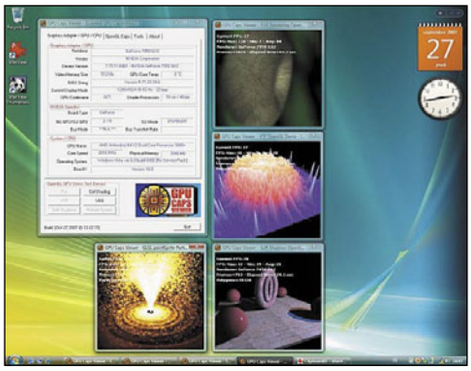


herramientas de edición bastante sencillas y un sistema de clasificación de las imágenes bastante preciso.

Versión completa
Gestión del sistema
GPU CAPS VIEWER

Descargas Pág. 138

Utilidad de configuración de tarjetas gráficas instaladas en sistema con Windows XP o Windows Vista, que es capaz también de trabajar con de las capacidades y extensiones Open GL instaladas en el sistema de forma que puedas mejorar su rendimiento.



Versión completa
Música ambiental
Virtual Ambience 1.0

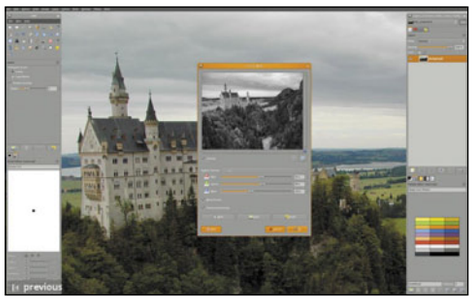
¡Práctico! Pág. 266

Un curioso sistema de au dio para tu PC con el que podrás mantener siempre presente una ligera

música ambiental, o una serie de sonidos que te recuerden a un bosque, mar o cualquier otro entorno, de forma que tus horas ante el PC resulten más relajadas.

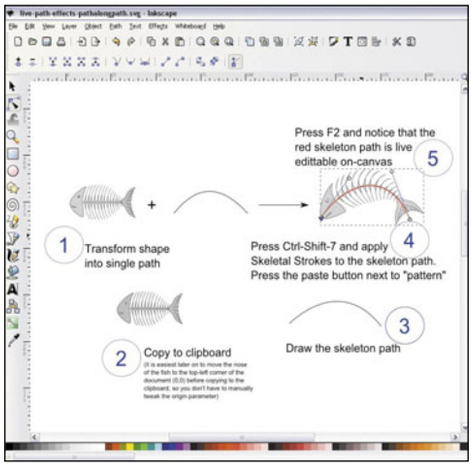
Versión completa
Edición de imagen
GIMP Portable 2.2.17

Curiosa versión del conocido editor de imágenes The Gimp, que te permite instalarla en una llave de memoria portátil y utilizar la aplicación en cualquier ordenador al que tengas acceso con sólo conectar la memoria a cualquier puerto USB disponible.



Versión completa
Edición de imagen
Inkscape 0.45.1

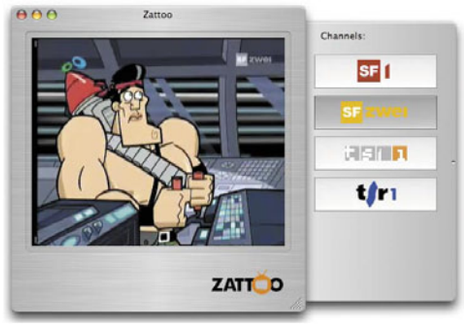
Aplicación desarrollada para la edición de gráficos vectoriales, al estilo del conocido Illustra-



tor o de Corel Draw, con el que podrás diseñar cualquier tipo de imagen que necesites para utilizarla posteriormente en cualquier documento que vayas a crear.

Versión completa
Captura de imagen
Zattoo Player Vista

Un sistema de televisión online para tu PC con el que, con sólo una conexión de Internet activa, conseguirás acceso a docenas de canales de TV. Te ofrecemos además las versiones para Windows Vista y XP en dos archivos independientes.



Versión de prueba
Edición de audio
Samplisizer 1.2.24

¡Práctico! Pág. 254

Un sistema de composición musical con el que podrás crear nuevas melodías con sólo arrastrar los loops y los samples con los que trabaja la aplicación al lugar que quieras que ocupen. Todos ellos encajarán armónicamente unos con otros para que nada "suene mal".

Versión completa
Seguridad del sistema
VirtualDub 1.7.6

¡Práctico! Pág. 248

Sistema de procesamiento y captura de vídeo con el que podrás editar cualquier tipo de archivos de vídeo, permitiendo incluso el procesado por lotes o la captura de secuencias del video para utilizarlas, con formato de imagen, en cualqueir otra aplicación.

Lista completa de aplicaciones

- 5star Mobile Video
- Alarm Master
- Areca Backup 5.3.3
- aTunes 1.7.2
- Automation Anywhere 2
- AVStoDVD 1.1.3
- Bacula 2.2.5
- Blender 2.42
- Comic Life DEMO 1.3
- Crap Cleaner 2.01
- Data Crow 2.12
- DCE Autoenhance 3.3
- DeviceLock 6.2
- Disk Defrag 1.4.10
- DVDx 2.10
- Eraser 5.84
- Faststone Image Viewer 3.2
- FileZilla Portable
- Firefox 2.0.0.6
- floAt's Mobile Agent 2.0
- FoxTorrent
- GIMP Portable 2.2.17
- GPU CAPS VIEWER
- HandBrake 2.40
- HealthMonitor 3.1
- Inkscape 0.45.1
- InstantBird 0.1
- IP Scanner 1.5
- IZArc 3.6
- Jalbum
- Juice 2.2
- Kaspersky IS 2007
- KDiff3
- Kill Task
- MyPixelVault 1.4
- MyTunes RSS 3.0.4
- Panorama Factory 4.5
- Password Safe 3.10
- PeerTV
- Pidgin 2.1.1
- POPFile 0.22.5
- Port Scanner 1.3
- PortableVLC 0.8
- PowerArchiver 2007
- Retypar 0.9.3
- Samplisizer 1.2.24
- SeaMonkey 1.1.5
- Stellarium 0.9
- SuperMSNRespaldos
- Thingamablog 1.0.6
- Throttle 6.9
- True Crypt 4.3
- ViceVersa PRO
- Vidigi Lite 0.3
- Vim 7.1
- Virtual Ambience 1.0
- VirtualDub 1.7.6
- Vista Manager 1.2.2
- Visual DataFlex 12.1
- Web Album Creator 3.10
- WinPT 1.0
- WinSCP 3.8
- World Wind 1.4
- Zattoo Player Vista
- Zattoo Player XPAdv. RemoteInfo 0.6.5.6

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP PAVILION M9000

Pequeño y altamente preparado

No por más grande y voluminoso, un ordenador es más potente. Así lo demuestra uno de los últimos equipos de sobremesa del fabricante HP, Pavilion m9000. Este ordenador ha sido diseñado pensando en un modelo que satisfaga las necesidades de los usuarios que, sobre todo, manejen muchos contenidos digitales, ya sean imágenes, vídeos, música o juegos.

Entre las configuraciones que se comercializan, existe la posibilidad de elegir entre procesador AMD o Intel. Los dos modelos que aparecen en la tabla de abajo cuentan, además, con **mando a distancia** para manejar más comodamente las aplicaciones multimedia, y con la función de realizar un **backup de datos de forma automática**, lo que evita una pérdida accidental de archivos e información.

En los dos equipos mencionados el disco duro tiene una capacidad de 320 GB y la unidad óptica es una grabadora DVD RAM de doble capa que emplea tecnología LightScribe, que permite rotular los discos con el propio láser de la unidad.

En cuanto a sus características en comunicación, dispone de Ethernet 10/100BT y WiFi 802.11 b/g. Tienen seis puertos USB 2.0 y dos puertos FireWire, además de un lector de tarjetas "15 en 1".

Ambos se comercializan con el sistema operativo **Windows Vista Home Premium** de 32 bits instalado y con una versión de 60 días de Symantec Norton Internet Security 2007.

También incluyen ratón y teclado inalámbrico, y el tamaño de la torre es de 178 x 422 x 394 mm. Los precios no incluyen el monitor.

www.hp.es

Este sobremesa de HP está pensado para sacar el máximo partido a los contenidos multimedia. Cuenta con mando a distancia y audio de siete canales.

Modelo	m9070.es	m9075.es
Procesador	AMD Athlon 64 X2 5000+	Intel Core 2 Quad A6600
Memoria	3 GB S DRAM DDR2	2 GB SDRAM DDR2
Chip gráfico	nVidia NForce 430	Intel G33 Express
Tarjeta gráfica	ATI Radeon HD 2400 PRO	nVidida GeForce 8400 GS Turbo
Audio interno	High Definitio Audio 7.1	Intel High Definition Audio 7.1
Conectores de audio	8 x analógico (2 frontales), 1 x digital	8 x analógico (2 frontales), 2 x digital
Ranuras de expansión	2 x PCI, 1 x PCI-Express	1 x PCI, 2 X PCI-Express
Precio	985 €	1.159 €

GOOGLE LANZA UNA PLATAFORMA LIBRE PARA MÓVILES

Adiós GPhone, bienvenida Android

Lo que se venía rumoreando desde hace meses se ha quedado en eso, en casi un rumor. Google no está diseñando un teléfono móvil, bautizado popularmente como GPhone, sino que su entrada en este mercado la va a hacer a través de lo que mejor se le da. **Android** es el nombre del proyecto, y se trata de una plataforma abierta que incluye un sistema operativo y aplicaciones a disposición de cualquier fabricante. Además, ha anunciado que va a destinar 10 millones de dólares a iniciativas de desarrolladores basadas en esta plataforma. Empresas como **LG**, **Samung**, **Motorota** y **HTC** se han unido a la Open Handset Alliance (**www.openhandsetalliance.com**); y operadoras como T-Mobile o **Telefónica** participarán en el proyecto.

Los primeros terminales llegarán a mediados del año que viene.

PERMITE DESCARGAS MÚLTIPLES

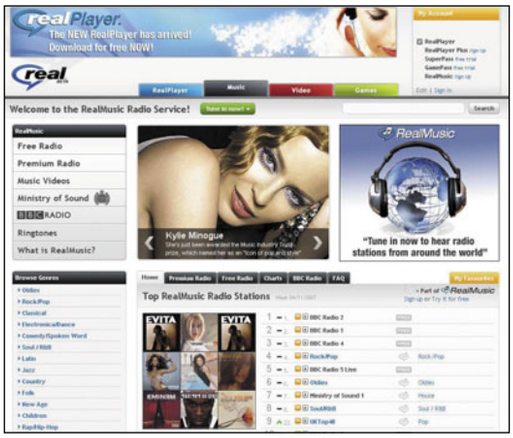
RealPlayer renovado

Ver vídeos cuando y donde quieras, grabarlos en DVD y CD, compartir los enlaces de vídeo con tus amigos y conocidos, y descargarlos online con un sencillo clic son algunas de las posibilidades de la última versión de RealPlayer. Este reproductor multimedia es **gratuito** y es compatible con los formatos de vídeo Real, Windows Media, Flash y QuickTime.

La versión Plus, además, también permite la transferencia de vídeo al iPod, aunque ésta no es gratuita y su precio es de **24,99 €**.

Junto con la nueva versión de este reproductor, la compañía también ha lanzado portales locales, entre ellos **spain.real.com/player** en castellano, que estará disponible a finales de noviembre.

www.realnetworks.com



DISCOS DUROS DE PHILIPS

Disfruta de tus contenidos multimedia

Fotografías digitales, música y película, este tipo de contenidos aumentan cada día y ocupan más espacio. Para disfrutar de estos contenidos existen, entre otras, dos posibilidades: una de ellas es poder visualizarlos en un televisor y otra poder compartirlos con todo el que quieras. Philips ha diseñado para esto dos discos duros multimedia que te facilitarán estas tareas: **SPE9025CC** y **SPD8020CC**. El primero es de aluminio pulido, y está diseñado para convertirse en el intermediario entre el PC y el televisor. Este sistema permite acceder al instante a los archivos digitales desde cualquier televisor de la casa sin necesidad de utilizar un PC, Ofrece una capacidad de almacenamiento de hasta 500 GB y cuenta con mando a distancia. Cuesta **249 €**.

Por su parte, Philips SPD8020CC es una unidad NAS (Network Attached Storage, almacenamiento acoplado a la red) pensada para actuar como centro del hogar digital, ya que permite acceder a los archivos digitales a través de cualquier PC. También tiene 500 GB de capacidad y cuesta **229 €**.

www.philips.es

El modelo Philipos SPD8020CC es una unidad NAS, de almacenamiento acoplado a la red, que permite acceder a los archivos desde cualquier ordenador.

El mando a distancia convierte al disco duro Philips SPE9025CC en un centro de ocio multimedia completo.

WIFFINDER 200 URBAN

Bandolera con WiFi

Esta bandolera de Soyntec no sólo te permite llevar tu portátil protegido, Wiffinder 200 Urban cuenta con un **detector WiFi** integrado que, con sólo apretar un botón, permite saber si hay señal disponible para realizar una conexión a Internet utilizando esta tecnología inalámbrica.

Es capaz de localizar una señal de este tipo en un radio de hasta 50 metros y es compatible con los estándares **2,4 G**, **802.11 b** y **g**.

La bandolera tiene capacidad para portátiles de hasta 15,4 pulgadas, está fabricada en nylon y cuenta con una correo ajustable para el hombro. Por dentro dispone de una funda extraíble para proteger aún más el portátil y compartimentos para todo tipo de accesorios, como bolígrafos, teléfono móvil, CD, etc. También cuenta con un reloj integrado para consultar la hora.

Su precio es de **49,90 €**.

www.soyntec.com

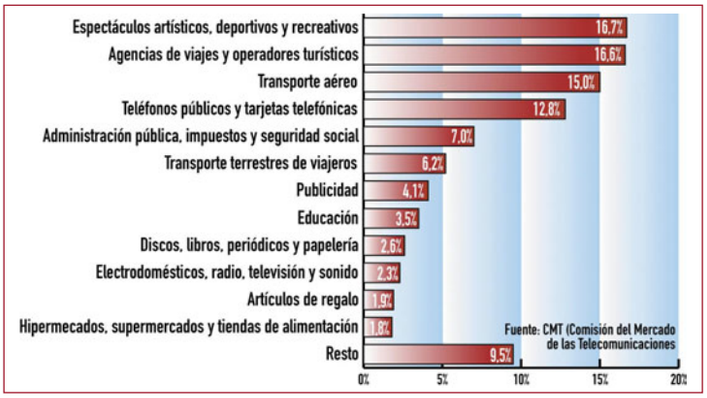
El detector WiFi integrado muestra, en un radio de 50 metros, si hay una conexión inalámbrica disponible.

TRANSACCIONES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN ESPAÑA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

Lo más vendido en la Red

Los espectáculos son la actividad que más transacciones online genera, según el estudio **El comercio electrónico en España** realizado por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT). Muy de cerca le sigue todo lo relacionado con el turismo, mientras que aún somos reticentes a llenar la despensa vía online.

www.cmt.es



Última hora

¡Bienvenida a la blogosfera!

"Hola. Me llamo Rosa García y soy la Presidenta de Microsoft España. Bienvenid@ a mi blog personal "El Ventanal", un espacio de opinión y debate sobre el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento, el futuro de la tecnología y el papel del software en la revolución digital". Así presenta la presidenta de Microsoft en España su blog, un espacio que, entre otras cosas, tiene el objetivo de responder a todo aquello que se oye en la blogosfera sobre Microsoft.

elventanalderosa.spaces.live.com

SIMO cierra sus puertas con 291.000 asistentes

Aún son cifras preliminares, pero desde la organización confirman que este año la edición de la Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones, SIMO, ha cumplido con las expectativas y ha acogido a 291.000 asistentes. Esta cifra es similar a la del pasado año, con la diferencia de que las visitas profesionales han aumentado.

ifema.simo.com

SGAE: el cazador cazado

La Sociedad General de Autores es ha topado con la horma de su zapato, y es ahora ella el objeto de un expediente por la violación de la ley de protección de datos. El motivo: grabar una boda sin permiso para demostrar que se violaban los derechos de autor. La aportación de esta prueba en el Tribunal fue denegada, pero le ha supuesto verse inmersa en un proceso que puede acarrearle una multa de hasta más de 300.000 euros.

www.sgae.es

DE DOBLE CARA Y DE DOBLE CAPA

DVD en formato mini

Si estás buscando discos DVD de tamaño reducido, el fabricante Memorex ha ampliado su catálogo con cuatro nuevos productos: Mini-DVD-RW y Mini-DVD+RW de doble cara, y Mini-DVD+R y Mini-DVD-R de doble capa. Estos últimos, ofrecen una capacidad de hasta **2,6 GB** de almacenamiento de datos, equivalentes a 55 minutos de grabación continuada. Son compatibles con las cámaras digitales DVD de Samsung y Sony, y también funcionan con casi todas las unidades reproductoras y grabadoras compatibles con DVD+R de doble capa.
En cuanto a los Mini-DVD-RW y Mini DVD+RW de doble cara, proporcionan hasta una hora de grabación o **2,8 GB** de almacenamiento. Además, están equipados con la tecnología DuraLayerTM de Memorex, una capa especial, de gran dureza, resistente a los arañazos, que los protege de posibles daños provocados por el polvo, la suciedad y malos usos.
El precio de estos discos, que se venden en paquetes de cinco unidades, es de **21,95 €** para los Mini-DVD+/-R DL, de **13,95 €** para Mini-DVD+RW DS y de **12,95 €** paraMini-DVD-RW DS.
www.memorex.com

El formato mini de estos discos DVD, tanto los de doble capa como los de doble cara, mide 8 centímetros.

CON TECNOLOGÍA HSDPA

El primer smartphone de LG

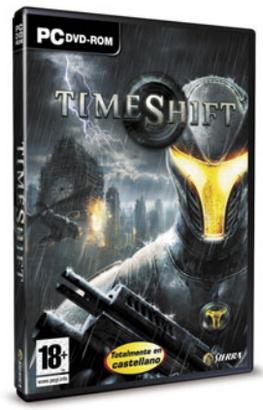
Compatible con la red móvil de banda ancha **HSDPA**, el teléfono multimedia LG-KS20 permite navegar por Internet a una velocidad de hasta 3,6 Mbps, Además, cuanta con funciones como vista a pantalla completa, favoritos y accesos directos. Su pantalla es táctil, completamente plana y tiene un tamaño de **2,8 pulgadas** con una resolución de 240 x 320 píxeles. Dispone de un sistema **táctil** intuitivo que permite a los usuarios introducir datos con bolígrafo o lapicero, así como con las yemas de los dedos, y emplea tecnología de reconocimiento de escritura.
Tiene 128 MB de memoria interna, ampliable gracias a una ranura para tarjetas de memoria tipo Micro SD, cámara de fotos integrada con 2 Mpx de resolución y **radio FM**.
Dispone de conexión inalámbrica a través de WiFi y Bluetooth 2.0, y el sistema operativo es Windows Mobile 6.
Las dimensiones de este teléfono multimedia de LG son de 99,5 x 58 x 12,8 mm, y pesa 92,5 gramos. La batería tiene una duración de cuatro horas en conversación y de 400 horas en espera.
ks20.lgmobile.com

La pantalla de este teléfono multimedia KS20, de LG, es táctil y tiene un tamaño de 2,8 pulgadas.

TIMESHIFT

Maneja el tiempo a tu antojo

TimeShift permite tomar el control del tiempo y usarlo como arma para luchar contra el régimen neofascista del Dr. Krone.
En TimeShift, el guión gira en torno a un respetable físico, con un misterioso pasado. Krone huirá llevando consigo un **traje cuántico experimental** que permite la manipulación del tiempo y con el que creará una realidad alternativa donde él es el dictador. El jugador debe tratar de darle alcance usando el tiempo para derrocar su dictadura. Tiene modo **multijugador online** de hasta 16 jugadores, 14 mapas diferentes y más de 40 características que se pueden personalizar.
timeshiftgame.com



Y CUIDA TU ESPALDA

Alarga la vida de tu portátil

El uso continuado del ordenador puede traer consigo dos problemas: disminución de la vida del equipo y dolores musculares por su uso prolongado. Soluciones sencillas hay muchas, y unas de ellas la propone Targus. Se trata de los accesorios **AWE**, que se pueden utilizar solos o combinados.
Por un lado está el ventilador **Chill Mat**. Evita el recalentamiento gracias al uso de dos ventiladores capaces de refrigerar el ordenador. Mide 80 x 80 x 10 mm y su nivel de sonido es de menos de 23,3 dBA. Se conecta e al ordenador vía USB, por lo que no necesita alimentarse de la corriente eléctrica. Cuesta **29,95 €**.
Por otro lado está el soporte **Notebook Stand**. Es una base que ejerce la función de atril y colocar el ordenador a una altura conveniente para usarlo cómodamente. Cuenta con la posibilidad e recoger cómodamente el cable y el parte de atrás hay espacio para dejar pequeños accesorios. Su precio es de **44,95 €**.
Si se opta por adquirir el ventilador y el soporte juntos, el precio es de **69,95 €**.
www.targus.com/emea

BENQ SP820

Un proyector muy manejable

El proyector digital SP820, de BenQ, es un modelo XGA con un brillo de **4.000 lúmenes ANSI**, una relación de contraste de 2.000:1, una resolución XGA de **1024 x 768** y con función de zoom digital.
Su peso es de 3,7 kg y la carcasa cuenta con un asa que permite el trasladarlo de un sitio a otro con comodidad. Además, la puerta de la bombilla situada en la parte superior de la carcasa permite a los usuarios remplazarla fácilmente cuando el proyector está montado en el techo.
La función Independent Color Management permite ajustar independientemente el tono, la saturación y el valor de los colores rojo, verde, azul, cian, magenta y amarillo, mientras que la función de zoom digital permite a los usuarios hacer aumentar cualquier parte específica de la imagen con facilidad.
Ofrece **cinco modos predefinidos** de uso: presentación, juego, cine, dinámico y estándar. Además, la altura del pie del proyecto puede ajustarse fácilmente gracias a una rueda situada en la parte posterior de la carcasa.
El SP820 se comercializa a un precio de **1.499 €**
www.benq.es

En la parte superior tiene una puerta para acceder fácilmente a la bombilla, incluso cuando el proyector está en el techo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACER ASPIRE 2920

Multimedia en espacio reducido

Un portátil ligero, con **2 kilos** de peso, y características multimedia avanzadas, son la carta de presentación de Acer Aspire 2920.

Este ordenador cuenta con una pantalla LCD de **12,1"**, que ofrece una resolución de 1280 x 800 píxeles, y trabaja con el chipset Mobile Intel GM965 Express con gráficos 3D integrados, que incluye Intel Graphics Media Accelerator X3100 con hasta 358 MB de Intel Dynamic Video Memory Technology 4.0. Es compatible con Microsoft DirectX 9 y DirectX 10. Tiene altavoces Dolby Home Theater Virtual Surround Sound e incluye el paquete Arcade, que cuenta con las tecnologías Acer CinemaVision y Acer ClearVision, encargadas de mejorar la calidad de las imágenes.

Este equipo trabaja con procesador **Intel Core 2 Duo**, dispone de hasta 2 GB de memoria DDR2, y se puede elegir entre diferentes capacidades para el disco duro a partir de 80 GB de almacenamiento.

Acer Aspire 2920 Cuenta con un lector de tarjetas "5 en 1", tres puertos USB 2.0, VGA, S-Vídeo, Ethernet y SPDIF. Emplea las tecnologías inalámbricas **WiFi 802.11 a/b/g/Draft-N** y Bluetooth 2.0. Incluye una cámara web en el marco de la pantalla que usa la tecnología de reconocimiento de rostros Acer VisageON y la tecnología Acer PrimaLite.

Para mejorar el audio en las videoconferencias, PureZone ofrece cancelación de ecos y supresión de ruido. En cuanto al sistema operativo, incluye Windows Vista.

Este portátil de Acer se comercializa a partir de **1.199 €**.

www.acer.com

La pantalla tiene un tamaño de 12,1 pulgadas, y una resolución de 1.280 x 800.

Acer ha cuidado el diseño de este portátil, y combinado el blanco interior con el negro de la carcasa.

GUÍA DE APRENDIZAJE

JavaScript y Ajax

Dirigido a profesionales de la informática que trabajen tanto en diseño como en desarrollo de sitios web, este libro es una manual de aprendizaje de los lenguajes JavaScript y Ajax. Los autores emplean un método sencillo de enseñanza a través de **imágenes que guían al lector** en lo que tiene que hacer. Entre los temas que se tratan está la creación de marcos, manipulación de imágenes, formularios, eventos, cómo trabajar con ventanas del navegador, además de introducción a CSS, objetos y el DOM, construcción de páginas vacantes, Bookmarklets, etc. Cuesta **38,50 €**.

www.pearsoneducacion.com

CON TECNOLOGÍA BLUETOOTH

Auricular a la moda

Para aquellos que quieran ser originales, dadas las fechas que se acercan, aquí tienen una idea para regalar: un auricular Bluetooth de "diseño". Se trata del modelo **Sugar**, de Bluetrek. Destaca porque el fabricante ha cuidado especialmente su aspecto para que casi pase desapercibido, tanto si se lleva en la oreja como si se coloca en un colgante alrededor del cuello. Tan sólo pesa **8,5 gramos** y tiene acabados metalizados y cromados. Además, se puede prescindir del gancho y emplear el sistema Ergobud, disponible en tres tamaño, que se adapta a la oreja.

Cuenta con un **botón on/off** para coger una llamada y colgar. La tecnología Voice Alert previene, a través de una voz pregrabada, sobre el bajo nivel de la batería o permite confirmar funciones como conexión o desconexión del auricular. Su precio es de **59,99 €**.

www.bluetrek.com

Se puede llevar puesto en la oreja sin peligro de que se caiga, o usar un gacho para colgarlo del cuello.

NUEVA GENERACIÓN DE SEGURIDAD DE MCAFEE

Protección antivirus triple

Bajo el concepto "triple-play", McAfee ha empezado a comercializar nuevas aplicaciones de seguridad Total Protection, Internet Security Suite y VirusScan Plus. Las tres ofrecen protección para el PC, para la navegación por Internet y, en un futuro cercano, para teléfonos móviles. **Total Protection** es el más completo. Incluye antivirus, antispyware, firewall en dos sentidos y antiphishing. Además, detecta y acaba con los rootkits y aplicaciones maliciosas que se esconden en Windows, bloquea amenazas mientras se navega por Internet, y ofrece protección contra el robo de identidad online. Por su parte, Link Checker revisa la seguridad de los enlaces en emails y sevicios de mensajería instantánea; el "Modo Protegido" bloquea los accesos a los sitios web peligrosos; e Easy Network facilita la gestión de una red doméstica. Su precio es **79,95 €**.

McAfee Internet Security Suite incluye todas las protecciones, menos Link Checker, Protected Mode y Easy Network, y cuesta **69,95 €**; y **McAfee VirusScan Plus** incluye antivirus, antispyware, firewall en dos direcciones, antiphishing, McAfee SystemGuards, Rootkit scanning, Script Scanner y Shredder. Cuesta **49,95 €**.

www.mcafee.com/es

Alerta-Antivirus
Centro de Alerta Temprana sobre Virus y Seguridad Informática

Informe de Alerta-Antivirus

Por si los códigos maliciosos no tuvieran bastante con atacar los sistemas, cada vez se lo ponemos más difícil, obligándoles a ingeniárselas para burlar las aplicaciones y medidas que protegen esos sistemas. Han aprendido a detener antivirus, a eludir los bloqueos de los cortafuegos, a robar contraseñas para conseguir acceso a zonas restringidas, etc. Ahora, ha aparecido el troyano 'Captchar', concebido para saltarse la protección de determinados servicios.

El captcha son esas 'letras torcidas' que hay que repetir para poder realizar algunas acciones: darse de alta en sitios, enviar mensajes, participar en encuestas... Su misión es impedir que esa acción la puedan hacer automáticamente los robots de forma masiva: envíe spam, vote por determinada opción falseando así los resultados de una encuesta, rellene formularios para sorteos incrementando las posibilidades de ganar, etc. Lo que hace el troyano (un keylogger) es capturar lo que el usuario introduce para validar el captcha y lo almacena. Después, todas esas capturas son utilizadas para intentar acceder a servicios protegidos por servidores captcha legítimos. Es una especie de 'ataque de diccionario' con palabras extraídas de la involuntaria colaboración de los usuarios afectados.

INTECO Instituto de Tecnologías de la Comunicación

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

ENLACES

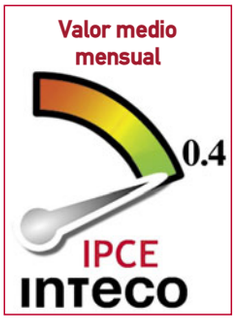
Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es

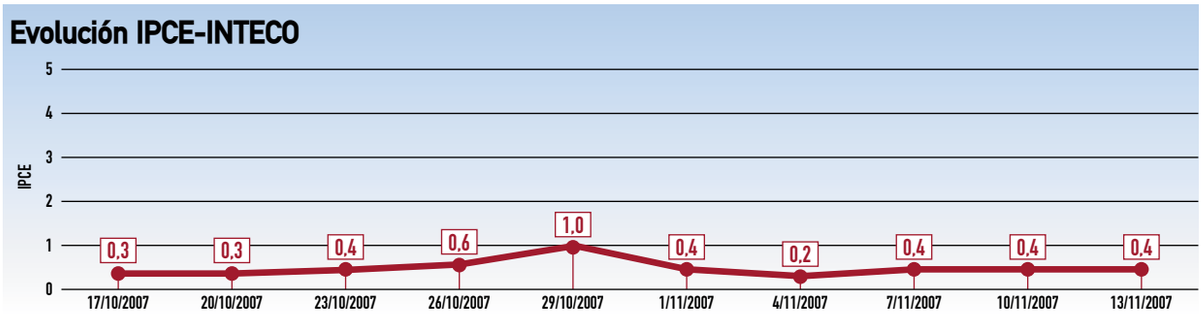
Inteco:
www.inteco.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es

Virus descrito:
www.alerta-antivirus.es/virus/detalle_virus.html?cod=7254

Más sobre 'captcha':
es.wikipedia.org/wiki/Captcha





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

El diseño fino de estos nuevos monitores de ViewSonic deja más espacio libre en el escritorio.

ENTRE 17 Y 22 PULGADAS

Monitores para todas las necesidades

Monitores económicos y de calidad, así se presentan las últimas incorporaciones al catálogo del fabricantes **ViewSonic**. Se trata de modelos LCD cuyos tamaños oscilan entre las 17 y las 22 pulgadas

Todos ellos tienen un diseño fino que ahorra espacio en el escritorio. Los modelos de pantalla panorámica permiten ver varios documentos a la vez y el contenido HD de vídeo, además de que permiten navegar entre múltiples ventanas y aplicaciones.

Los altos niveles de brillo y de contraste con los que cuentan proporcionan imágenes nítidas. Gracias a los grandes ángulos de visión y al rápido tiempo de respuesta, los juegos o vídeos pueden disfrutarse desde prácticamente cualquier perspectiva. Además, la opción para seleccionar un modelo con ambas entradas, tanto analógica como digital (**DVI-D HDCP**), o escoger uno con entrada analógica sólo, ofrece a los usuarios la posibilidad de elegir un monitor que combine perfectamente su conectividad específica y las necesidades multitarea. El OSD y el bloqueo previenen cambios en los ajustes.

www.viewsoniceurope.com/es

Modelo	VA1716w	VA1916w	VA916	VA926	VA2016w	VA2026w
Pantalla	17" panorámico	19" panorámico	19"	19"	20" panorámico	22" panorámico
Resolución	1.440 x 900	1.440 x 900	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.680 x 1.050	1.680 x 1.050
Tiempo de respuesta	8 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms
Brillo	250 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²
Contraste	500:1	700:1	1.000:1	1.000:1	1.000:1	1.000:1
Ángulo de visión h/v	140º/130º	150º/140º	170º/160º	170º/160º	170º/160º	170º/160º
Precio	199,52 €	221,56 €	241,28 €	247,08 €	255.20 €	286,52 €

Y PANTALLA PANORÁMICA Y TÁCTIL

Con 4 GB de memoria interna

Pantalla táctil y panorámica de 2,7 pulgadas, y una memoria interna de 4 GB hacen destacar a **Cyber-shot T2**, de Sony. Además, esta cámara se comercializa con una llamativa variedad de colores en su diseño: negro, azul, verde y rosa.

Ofrece una resolución de 8,1 megapíxeles y cuenta con un zoom óptico 3x. También dispone de la tecnología Doble Anti-Blur, para conseguir imágenes más nítidas con poca luz, y las funciones Detección de Cara y Detección de Sonrisa. Las fotos se pueden etiquetar y redimensionar directamente en la cámara. El precio de esta cámara es de **349 €**.

www.sony.es

Esta cámara de Sony tiene una pantalla panorámica con un tamaño de 2,7" y es táctil.

COMPETICIÓN UNIVERSITARIA

Nueva edición de "Imagine Cup"

Microsoft presenta por quinto año consecutivo en nuestro país la competición internacional para estudiantes universitarios Imagine Cup. El objetivo de esta iniciativa es **fomentar la creatividad e innovación** entre los estudiantes interesados en las nuevas tecnologías. En esta ocasión el lema es "Imagina un mundo donde la tecnología facilite un medioambiente sostenible". Los estudiantes deberán presentar proyectos tecnológicos aplicables a la vida real y que cumplan unos requisitos técnicos básicos, como el diseño con .NET Framework. El concurso tiene dos fases, con materias y premios diferenciados por la superación de cada una de ellas. La última etapa requiere de la presentación del proyecto completo ante un jurado formado por profesionales del mundo académico, representantes de empresas tecnológicas y personal de Microsoft. La final española tendrá lugar en el mes de abril. Este año, Imagine Cup se compone de 9 categorías. El **21 de marzo** de 2008 es la fecha tope para inscribirse.

www.desarrollaelfuturo.com

MÓDULOS KINGSTON

Más velocidad de memoria

El fabricante Kingston Technology incluye en su catálogo los nuevos los módulos de memoria **HyperX** de alto rendimiento DDR3 de 1.800 MHz y los de baja latencia de 1.625 Mhz. Las latencias CAS más bajas ofrecen tradicionalmente un mayor rendimiento sin que se produzcan subidas de temperatura que requieran un enfriamiento extra en sistemas de alta frecuencia. Tanto los módulos HyperX de 1.800 MHz como los de baja latencia de 1.625MHz han sido probados sobre placas madre ASUS P5K3 Deluxe (basadas en P35) y se presentan en kits de memoria de 1 GB y 2 GB, con precios que oscilan entre **152,60 €** y **308,30 €**.

www.kingston.com

Ambos módulos, tanto el de alto rendimiento como el de baja lantencia, los hay de 1 GB y 2 GB.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MAXDATA BELINEA O.MAX 5 XS

Formato mini para casa o la oficina

Con unas dimensiones de 17,1 x 22 x 4,1 centímetros, el ordenador de sobremesa Maxdata Belinea o.max 5 XS puede convertirse en una buena opción como centro multimedia del salón. El equipo permite la recepción de TV digital mediante el **sintonizador DVB-T** incorporado y se puede menejar cómodamente gracias al mando a distancia que incluye. La televisión por cable analógica también se puede conectar. Además de la guía electrónica de programación, cuenta con la función Timeshifting que permite interrumpir la visualizar de los programas de TV y, gracias a la grabadora de DVD integrada, se pueden grabar y reproducir más adelante.

Las reducidas dimensiones de este ordenador de sobremesa son de 17,1 x 22 x 4,1 centímetros. En la parte delantera cuenta con un lector de tarjetas "3 en 1".

Este sobremesa tiene cuatro puertos USB 2.0, ranura Firewire, entrada AV, salida S-Vídeo y DVI.

En cuanto a sus características en conectividad, emplea la tecnología inalámbrica **WLAN** y conexión de red con hasta 1000 Mbps a través de LAN, además de contar con Bluetooth. Tiene cuatro puertos USB 2.0, una ranura FireWire, entrada AV, salida S-Video y DVI, y lector de tarjetas "3 en 1".

Trabaja con procesador Intel Core Duo T2450, tiene 2 GB de memoria DDR2 SDRAM, disco duro de 160 GB de capacidad, y procesador gráfico Intel GMA 950. Incluye Windows Vista Home Premium como sistema operativo. Su precio es de **899 €**.

www.maxdata.es

COINCIDIENDO CON LA AMPLIACIÓN DEL MUSEO

El Prado estrena página web

El mes de noviembre se estrenó en Madrid con la inauguración de la ampliación de uno de las mayores pinacotecas del mundo y la más importante de arte antiguo:

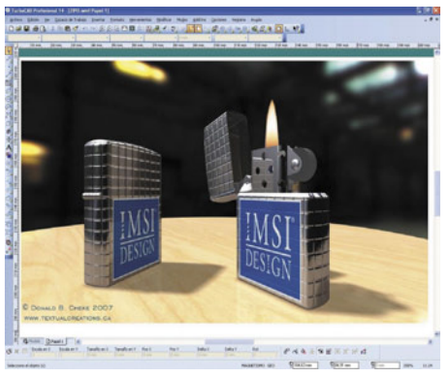
el Museo del Prado. La fecha también se aprovechó, aunque con menos "bombo y platillo", para facilitar el acceso de los internautas a su página web, mejorar su interfaz y los servicios que hasta ese momento estaban disponibles online.

Ahora, a través de la página **www.museodelprado.es**, ya es posible planificar la visita, comprobar qué exposiciones temporales se organizan, el precio de la entrada, horarios... Además de consultar sus fondos, colecciones, cursos y actividades que organiza esta institución. Destaca la sección "15 Obras Maestras" donde consultar las fichas e imágenes en alta resolución de "El jardín de las Delicias" de El Bosco, "Las tres gracias" de Rubens o "El caballero de la mano en el pecho" de El Greco.

TURBOCAD 14 PRO

Más diseño en 3D y 2D

En esta la versión TurboCAD 14 Pro se incluyen más de **50 funciones nuevas** y mejoradas entre las que destacan: herramientas de dimensión inteligente, ayudas de dibujo geométricas mejoradas, ACIS versión 16, el motor de modelado sólido estándar más nuevo y poderoso de la industria espacial, mayor capacidad de edición y modificación en 2D y 3D, perfiles compuestos en bloques, compatibilidad con más de 30 formatos conocidos, etc. También incluye símbolos arquitectónicos paramétricos y herramientas de diseño automatizadas de terreno, muro y techo.



Entre las mejoras mecánicas, cabe destacar la posibilidad de crear un objeto de elevación 3D entre dos caras de objetos 3D existentes, y el resultado es la fusión de estos dos previos en un solo objeto. Se comercializa por un precio de **429,95 €**.

www.avanquest.es

GEFORCE 8800 GT

Preparada para los jugones

La tarjeta GeForce 8800 GT, de Point of View, se presenta como una buena alternativa para los aficionados a los videojuegos. Este modelo ofrece cuenta con una memoria GDDR3 de 512 MB a 1.800 MHz, un interface de 256 bit y GPU de 600 MHz. Además, integra ya el nuevo interface PCI Express 2.0 y soporta DirectX 10 –para aplicaciones que exijan un potente rendimiento–, y está preparada para SLI y PureVideo.

Su precio es de **227,90 €**.

www.appinformatica.com

Pensada, sobre todo, para los grandes aficionados a los videojuegos, esta tarjeta integra PCI Express 2.0.

FUJITSU HANDY DRIVE III

Disco duro de bolsillo

El disco duro externo Handy Drive III, de Fujitsu, es de 2,5 pulgadas, permite una velocidad de transferencia de datos de **60 Mbps**, y cuenta un búfer de lectura/escritura de 8 MB.

Se comercializan con una capacidad de 120, 160, 200, 250 y 300 GB, e incluyen una funda para facilitar su transporte y protegerlo. Además, cuentan con un **software de seguridad** que permite el bloqueo con contraseña que evita la extracción de la información.

Estos discos son compatibles con PC y Mac. Son plug & play, es decir, no se necesita instalar nada para empezar a trabajar con él, y cuenta con USB 2.0. A partir de **200 €**.

www.fujitsu.es

Se comercializa con capacidades de 120, 160, 200, 250 y 300 GB.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

KWORLD TV BOX

Convierte tu monitor en TV

La principal función del sintonizador TV BOX 1440ex, del fabricante KWorld Computer, es que es capaz de convertir cualquier monitor con conexión VGA en un televisor con todas las funciones de **sintonización de canales**. Además, permite conectar un dispositivo que emita señal de vídeo, como una videocámara, DVD, VHS, consolas de videojuegos etc., para ver las imágenes en una pantalla con una resolución de hasta 1.440 x 900 ppp.
Además, incluye una conexión para la tarjeta gráfica del monitor y una salida de audio donde conectar

Este sintonizador de KWord cuenta con la función PIP para trabajar con el PC al mismo tiempo que se ve la televisión.

unos altavoces, la tarjeta de sonido del PC o un equipo HiFi. Gracias al mando a distancia es posible alternar entre las distintas fuentes de vídeo que conectadas: modo TV, modo PC, modo auxiliar, etc.
Cuenta con la función PIP para trabajar con el PC y, en una ventana emergente, ver la televisión, jugar con la consola o disfrutar de un DVD o VHS. Cuesta **79 €**.
www.kworld.com.tw/es

GAMA DE PROTECCIÓN G DATA 2008

Elige la seguridad que necesitas

Junto a una tasa de detección de virus mejorada y protección antispam con reconocimiento de idioma, las ediciones 2008 de las aplicaciones de seguridad de G Data ofrecen un amplio abanico de posibilidades, incluida función antiphishing.
G Data Antivirus 2008 protege todos los canales de comunicación (email, mensajería instantánea, navegación web...) frente a virus, gusanos, rootkits, spyware, dialers, troyanos, puertas traseras y demás código malicioso. La nueva interfaz protege los recursos del sistema, y las tecnologías DoubleScan y OutbreakShield contribuyen a prevenir contra virus todavía desconocidos. Cuesta **39,95 €**.
G Data Internet Security 2008 incluye detección de virus y cortafuegos ampliado con la función autopilot para juegos online, y con cuatro niveles de seguridad. Además, incorpora un bloqueo antispam que neutraliza los correos basura basándose en hasta diez lenguas distintas. También ofrece filtrado de contenidos para proteger a los menores, y elimina rastros de datos y banners publicitarios. Cuesta **59,95 €**.
G Data Total Care 2008 es una aplicación "todo en uno" que combina las caracteristicas de G Data Internet Security con funciones automáticas de protección de datos y con G Data Tuner. Este último es un paquete de tuning que garantiza la máxima seguridad y una velocidad óptima, disgregando y eliminando datos "basura" mientras corrige posibles fallos en los mismos. Su precio es de **69,95 €**.
www.gdata.de/portal/es

G Data empieza a comercializar sus nuevos programas de protección frente a amenazas que dañan el ordenador. Cada uno responde a un tipo de necesidad de los usuarios.

42.000 toneladas de basura informática se generan al año en España

PARA INTEL Y AMD

Ventilación más evolucionada

El sufijo EVO es la abreviatura de Evolution, ya que se trata de la evolución del anterior sistema **Silent Square PRO**. El ventilador Silent Square EVO, de Asus, ha mejorado con respecto al anterior al incluir un control de velocidad mediante el uso de un ventilador dinámico para la disipación eficaz del calor de los procesadores Quad-Core. Con esta mejora puede competir con los sistemas de refrigeración por agua.
Además, Silent Square EVO se compone de aletas "double side" onduladas, colocadas a ambos lados del "cooler" para crear un mayor área de intercambio de calor con las mismas dimensiones y, además, se combina con una **base de cobre**, así como con cinco tuberías también de cobre para una transferencia de calor eficiente hacia las aletas. De esta manera se mantiene la temperatura del procesador a niveles mucho mas apropiados para un rendimiento mejorado y estable de la CPU.
El modelo Silent Square EVO es compatible con procesadores Intel CoreTM2 Extreme, CoreTM2 Quad Quad-Core CPU (LGA775), así como procesadores AMD AthlonTM64 FX/X2 Dual-Core (939/940/AM2).
El precio de este ventilador de Asus es de **46,50 €**.
www.asus.com

Este ventilador lleva aletas de doble cara onduladas que crean un mayor área de intercambio de calor.

DE HERCULES

Mesa de mezclas para tu PC... y tu Mac

Si lo tuyo en sentarte frente a la pantalla de tu ordenador y empezar a mezclar música, estás de enhorabuena. La marca Hercules, del fabricante Guillemont, ha renovado su gama de productos para DJ y actualizado su software. La novedad más destacada es que la **DJ Console Mk2** se vende con la aplicación **VirtualDJ 3DJC Edition** para PC, o con la versión para Mac. De esta manera, no importa con qué ordenador o sistema operativo trabajes porque ambos son compatibles.
Además, esta consola ha mejorado su diseño y la parte superior está recubierta con un acabado metálico. Cuesta **249 €**.
www.hercules.com

Los interruptores de los cascos y el micrófono son ergonómicos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NUEVOS EQUIPOS DE BROTHER

Multifunción fotográficas

Copiadora, impresora y escáner son las tres funciones que tienen en común los nuevos equipos de Brother DCP-135C, DCP-150C, MFC-235C, DCP-350C, MFC-260C y MFC-465CN. Además, todas ellas tienen en común la posibilidad de imprimir documentos directamente desde una memoria flash USB y, al ser compatibles con el estándar **PictBridge**, también ofrecen la opción de imprimir fotografías directamente desde cámaras digitales.
Además, los modelos DCP-150C, DCP-350C, MFC-260C y MFC-465 también permiten impresión directa desde una tarjeta de memoria. En cuanto a sus posibilidades de impresión fotográfica, los equipos DCP-350C y MFC-465CN incorporan una bandeja independiente de **papel fotográfico** y permiten retocar las imágenes directamente en su pantalla LCD de 2 pulgadas.
Los modelos Brother MFC-235C, MFC-260C y MFC-465CN también cuentan, entre sus funciones, con un fax.
www.brother.es

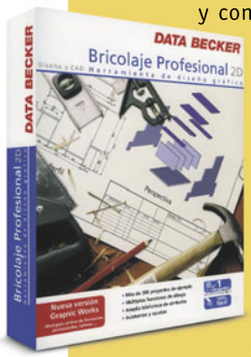
Dos de estos equipos cuentan con pantalla LCD en color, lo que facilita la edición de fotos y el manejo del menú.

Modelo	DCP-135C	DCP-150C	MFC-235C	DCP-350C	MFC-260C	MFC-465CN
Velocidad de impresión negro	25"	27"	25"	30"	27"	30"
Velocidad de impresión color	20 ppm	22 ppm	20 ppm	25 ppm	22 ppm	25 ppm
Impresión directa desde tarjeta	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Resolución de escaneado	600 x 2.400 dpi	600 x 2.400 dpi	600 x 2.400 dpi	600 x 2.400 dpi	600 x 2.400 dpi	600 x 2.400 dpi
Velocidad de copia en b/n	5 cpm	20 cpm	18 cpm	22 cpm	20 cpm	22 cpm
Velocidad de copia color	5 cpm	18 cpm	16 cpm	20 cpm	10 cpm	20 cpm
Memoria interna	16 MB	16 MB	16 MB	32 MB	16 MB	32 MB
Pantalla LCD	1 línea x 16 caracteres	1 línea x 16 caracteres	1 línea x 16 caracteres	Color 2"	1 línea x 16 caracteres	Color 2"
Dimensiones	470 x 225 x 451 mm	470 x 225 x 451 mm	470 x 225 x 451 mm	470 x 225 x 451 mm	475 x 253 x 451 mm	475 x 253 x 451 mm
Peso	9,5 kg	9,5 kg	10,1 kg	9,7 kg	11 kg	12 kg
Precio	79 €	89 €	109 €	119 €	139 €	189 €

CREA TUS PROPIOS PROYECTOS

Bricolaje en casa

Si eras seguidor del programa televisivo "Bricomanía" seguro que esta aplicación consigue envaucarte. Se trata de **Bricolaje Profesional 2D**, de Data Becker, y con ella crear tus propios proyectos será casi coser y cantar. Gracias a él es posible pasar por todas las fases: desde el diseño de planos hasta la colocación de objetos. Si no sabes por dónde empezar, incluye 400 proyectos distintos. Cuenta con herramientas como duplicar, desplazar o copia en series de selección múltiple. Cuesta **29,99 €**.
www.databecker.es



NOKIA 6555

Teléfono 3G de diseño

Nokia 6555 se presenta como un teléfono móvil para aquellos usuarios que busquen un diseño muy cuidado. Como ejemplo, la pantalla exterior muestra una reloj analógico.

La pantalla externa de este teléfono de Nokia muestra un reloj de agujas para no perder el tiempo.

A pesar de tener un diseño en forma de concha, sus bisagras pasan inadvertidas cuando el teléfono se abre.

Se trata de un terminal 3G, con apertura en concha y unas bisagras que pasan inadvertidas cuando el dispositivo se encuentra abierto.
Este teléfono cuenta con una pantalla interna QVGA en y una resolución de **240 x 320** píxeles. Incorpora una cámara digital de **1,3 megapíxeles** con zoom de 6 aumentos. Tiene 30 MB de memoria interna, ampliable gracias a su ranura para tarjetas microSD, y emplea tecnología inalámbrica Bluetooth. Su precio aproximado es de **200 €**.
www.nokia.es

DISCO DURO DE LACIE

Almacenamiento de lujo

El disco duro **Golden Disk**, de Lacie, es un modelo al que se le ha dado un diseño en tonos dorados para que no desentone sea cual sea el lugar de la casa donde lo coloques. Su instalación es "plug & play", por lo que no necesita ningún tipo de controlador ni configuración para empezar a utilizarlos. En él se pueden guardar documentos, fotos, películas o música. No necesita ventilador, por lo que trabajar con él no supone sufrir ruidos molestos.
Cuenta con conexión **USB 2.0** y es capaz de transferir datos a una velocidad de 480 Mbps. Se comercializa con una capacidad de 500 GB por **179 €**, y con 1 TB cuesta **411 €**.
www.lacie.es

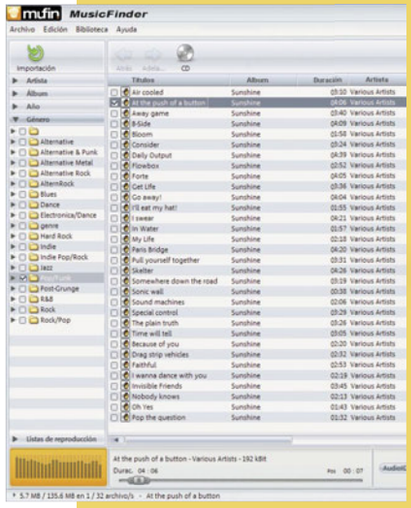
No sólo pasa desapercibido en el salón gracias a su aspecto, también porque apenas emite ruidos mientras trabaja.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MAGIX MUFIN MUSICFINDER

Encuentra rápido tu música

Si sabes qué canción quieres escuchar, pero no logras dar con ella, deja de buscar. El software Mufin MusicFinder, de Magix, se encarga de **analizar la colección musical** del disco duro, un reproductor de MP3 o un teléfono móvil, y crea automáticamente una lista con las referencias que tienen alguna coincidencia con tu búsqueda. Esto lo consigue gracias al empleo de la tecnología AudoID, capaz de identificar las pistas según sus propiedades de sonido. Se puede descargar una versión gratuita de este programa desde la web **www.mufin.com**, y se comercializa una versión superior por **19,99 €**.
www.magix.com



CONCURSO DE INTEL

Sistema de ahorro de energía

Cuidar el medio ambiente es una responsabilidad de todos, y los fabricantes y desarrolladores informáticos tienen mucho que decir. En esta ocasión es Intel la que organiza un concuso sobre Energías Renovables. Se busca un proyecto que proponga una fuente de energía limpia y renovable para alimentar un ordenador portátil.
Ya hay varias iniciativas en marcha, entre ellas la de la Universidad Politécnica de Madrid. Uno de los requisitos para participar es utilizar equipos de alto rendimiento basados en los procesadores de doble núcleo Intel Core 2 Duo.
www.intel.es
blogs.intel.com

NAVEGADORES GARMIN

Compactos, ligeros y con Bluetooth

El fabricante Garmin renueva su catálogo de navegadores e incluye tres nuevos modelos de la serie Nüvi 700: **710**, **760** y **770**. Los tres cuentan con una pantalla de 4,3 pulgadas y una resolución de 480 x 272 píxeles. Integran una antena de gran sensibilidad que permite recibir la señal del satélite casi en cualquier sitio, incluso en calles con edificios altos.
Todos los modelos son capaces de recibir noticias sobre el **estado del tráfico** y advertencias sobre la posición de los radares fijos. Incluye una base de datos con puntos de interés, como pueden ser gasolineras, museos, hoteles y restaurantes. Entre las novedades que incorporan existe la posibilidad de volver a lugares por los que ya se ha pasado en una ruta a través de aplicaciones como **Google Earth**.
Estos tres navegadores, además, emplean tecnología inalámbrica Bluetooth para conectarlo con el teléfono móvil y utilizarlo como manos libres, o al transmisor de radio FM del coche y escuchar a través de sus altavoces las instrucciones de voz. La función Text-to-Speech permite conocer mediante mensajes de voz los no mbres de las calles a las que se entra en los giros.
Nüvi 710 incluye mapas de la Península Ibérica y su precio es de **399 €**; Nüvi 760 cuenta con mapas de Europa y cuesta **499 €**; y Nüvi 770 tiene mapas de Europa y América del Norte y se comercializa por **599 €**.
www.garmin.es

La pantalla de los nuevos navegadores de Garmin, de la serie Nüvi 700, tiene un tamaño de 4,3 pulgadas y 480 x 272 píxeles de resolución.

EASY COMM VOIP MOUSE

Ratón con teléfono integrado

Easy Comm VoIP Mouse es un ratón óptico de 800 dpi que se transforma en teléfono y emplea la tecnología VoIP. Permite hacer y recibir llamadas a través de Internet utilizando programas VoIP, como el **Skype**, **Free Call** o **VoIP Buster**. Además, cuenta con un altavoz para amplificar el audio de los archivos multimedia que se visualicen en el PC o incluso para usarlo como manos libres cuando realiza llamadas con el teléfono cerrado.
Para utilizarlo sólo hay que conectarlo a un puerto **USB 1.1** del PC y descargar una aplicación VoIP para comenzar a disfrutar de las ventajas que ofrecen las llamadas a través del Internet. Cuando entra una llamada a través de alguno de estos programas, el dispositivo se convierte en un completo teléfono con teclado numérico y una pantalla de 128 x 64 píxeles retroiluminada en azul.
Ofrece información del histórico de llamadas, mensajes de voz o llamadas perdidas, permite seleccionar múltiples tonos de llamadas e incluye unos cascos para la función de manos libres. El precio de este ratón-teléfono es de **39,99 €**.
www.bestbuy-int.com

Cerrado tiene funciones de ratón, y abierto es un completo teléfono para usar con programas VoIP.

SONY ERICSSON MD300

Módem móvil de banda ancha

Tan compacto y fácil de usar como lo es una tarjeta de memoria USB, el Sony Ericsson MD300 es un módem móvil que permita las conexiónes a banda ancha y que se conecta al **puerto USB** del ordenador.
Con un software para Microsoft Windows y controladores incorporados en el propio dispositivo, la tarjeta se instala y configura automáticamente. Los controladores para Mac estaán disponibles mediante descarga en la página web del fabricante. Es lo suficientemente versátil para poderlo utilizar con tu ordenador personal o con tu ordenador de sobremesa.
El precio de este módem todavía está por determinar.
www.sonyercisson.com

Este módem móvil USB se comercializa en color blanco y en color negro.

QOSMIO G40

Cuatro en uno para el hogar

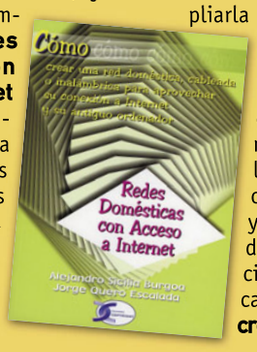
Grabador HD DVD, TV, PC y sistema de sonido envolvente, estas son las características que convierten al ordenador portátil Qosmio G40, de Toshiba, en una de las últimas novedades para el hogar digital.
Entre las características de este equipo, destaca la pantalla **Full HD** con un tamaño de 17 pulgadas y una resolución de 1.920 x 1.200 píxeles. También cuenta con un sistema de sonido que incluye cinco altavoces, amplificador digital de 1 bit y Dolby Home Theater.
Entre sus posibilidades de ampliación gracias a las conexiones con las que cuenta, destaca su salida **HDMI** con soporte para señales de hasta 1080p, la conexión SP/DIF, salidas para TV y por componentes. También tiene cinco puertos USB y un lector de tarjetas "5 en 1".
Con una carcasa en blanco y negro, el diseño se completa con indicadores LED azules en las teclas para el control de las funciones audiovisuales y en el interface Qosmio Placer.
El equipo portátil Qosmio G40 integra plataforma móvil **Intel Centrino Duo** con un procesador T7500, que trabaja a una velocidad de 2,2 GHz, y viene de serie con 3 GB de memoria (ampliable hasta 4 GB). Dispone de dos discos duros de 200 GB y un 1GB de TurboMemory, y tarjeta gráfica **NVIDIA GeForce 8600M GT** de hasta 1279 MB. Emplea las tecnologías inalámbricas 802.11 a/b/g/n y Bluetooth 2.0.
Además, tiene un lector de huella dactilar, una cámara digital de 2 megapíxelesm de resolución y micrófono integrado. Incluye el sistema operativo es **Windows Vista Ultimate**.
Su precio es de **2.999 €**.
www.toshiba.es

Las teclas para el control de las funciones que van integradas a ambos lados del teclado cuenta con indicadores LED en color azul.

CON AYUDA DE EJEMPLOS PRÁCTICOS

Cómo montar una red doméstica

Si estás pensando en crear una red doméstica, ya sea cableada o inalámbrica, en **Redes Domésticas con Acceso a Internet** te muestran cómo hacerlo paso a paso. Aprenderás qué tecnologías se pueden usar, cómo conectar los equipos a un router para compartir el acceso a Internet, la impresora y los archivos. Además de saber cómo ampliarla usando otros dispositivos, como Home Cinema, VoIP o videoconsolas. También se trata el tema de la seguridad y te muestran cómo proteger los equipos de las amenazas de los virus y otros programas maliciosos, y cómo asegurar la confidencialidad de las comunicaciones en una red inalámbrica Wifi. Cuesta **13 €**.
creacionescopyright.com



2.000 nuevas empresas informáticas se han creado en España en 2007

CON MAPAS Y NAVEGACIÓN DE TOMTOM

HTC Touch ahora con GPS

HTC Touch Cruise es el último miembro de la familia HTC Touch. Entre sus característias, dispone de una conectividad a banda ancha **HSDPA**, WiFi y Bluetooth. Su pantalla tiene un tamaño de 2,8 pulgadas y cuenta con Windows Mobile 6 com sistema operativo y Windows Media Player integrado.
Pero lo que más destaca es que cuenta con receptor GPS integado, y utiliza mapas y navegación de TomTom. También incluye una cámara de 3 Mpx megapíxels, radio FM y una ranura para tarjetas tipo **Micro SD** para añadir a los 128 MB de memoria RAM. El precio de HTC Touch Cruise está por determinar.
www.europe.htc.com/es

Este teléfono multimedia cuenta con una pantalla tácil que mejora su manejo y navegación.

Kiosco

Computer Hoy

No desesperes si ves que un CD o DVD te impide hacer una copia de seguridad del mismo. En el número 238 te enseñan a saltarte los sistemas anticopia para proteger tu inversión de posibles fallos. Prueban 8 modelos de pantallas panorámicas TFT de 19", y te dan información para crear tu blog.

PC Today

En el número 185 comienza un curso de edición de vídeo, e incluyen en el CD una versión de prueba de Magix Video Deluxe 2008. También descubrirás qué necesitas para recargar los cartuchos de tinta de tu impresora, y qué son los programas para de navegación off road, así como un reportaje sobre los simuladores que hay en la Red.

Micromanía

El número 155 te ofrece un amplio reportaje el juego del momento, "Beowulf", y muestra una preview de todos los entresijo de "Unreal Tournament III". La acción bélica más espectacular ha vuelto renovada con "Call of Duty 4", y con la aparición de "The Orange Box" continúa la serie "Half-Life 2" con un nuevo capítulo que podrás completar con la solución paso a paso. De regalo, el juego completo "The Moment of Silence ", demos de "Crysis", "Call of Duty 4", "Unreal Tournament III" y mucho más.

Computer Hoy Juegos

Sumérgete con "Call of Duty 4 Modern Warfare" en la guerra tecnológica más real que ha visto el PC. Además, te lo contamos todo sobre "The Witcher", un apasionante juego de rol y brujería. Analizan en exclusiva el juego de rol más espectacular del año, "Hellgate London". También, prueban en sus 24 ordenadores "PES 2008", "Stranglehold", "The Settelers Construye tu Imperio", "Company of Heroes Opposing Forces" y "CSI Pruebas ocultas". En su DVD de regalo te invitan a experimentar con el poder, la ambición y la seducción en "The Partners".

Ciudades en 3D a vista de pájaro

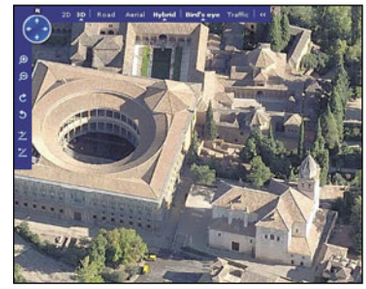
Cómo callejear por otra dimensión

Las innovaciones tecnológicas en materia de diseño gráfico en 3D combinadas con las posibilidades que ofrece Internet han sido suficientes para que cualquier persona con un ordenador y acceso a la Red sea capaz de sentirse casi, casi, como si fuera un pájaro. Descubre cómo es el mundo en el que vives desde otra perspectiva.

Si te dieran la oportunidad de elegir un superpoder, ¿con cuál te quedarías? La mayoría de las personas evocan a Supermán y desearían tener la capacidad de volar –aunque no sea muy científico, he hecho un pequeño sondeo entre amigos y familiares que así lo certifica–. De momento, es sólo eso: un deseo que el hombre persigue desde hace siglos y al que ha conseguido acercarse con varios ingenios. Leonardo da Vinci ya hizo algunos ensayos en el siglo XV y el español Juan de la Cierva consiguió alzarse del suelo en 1924 con el autogiro.

Hoy, y salvando las diferencias, sentarse frente a la pantalla del ordenador también permite experimentar algo parecido a sentirse como un pájaro. Los avances en tecnología 3D han puesto al alcance de cualquiera la posibilidad de sobrevolar la Tierra, ¡y sin riesgos!

En Internet existen multitud de programas gratuitos que te "dan alas". Por supuesto, los dos grandes de la industria informática conocen las posibilidades de los sistemas de posicionamiento geográfico y, cómo no, tienen su propia oferta: Google con Google Earth (**earth.google.es**) y Microsoft con Windows Live Local (**local.live.com**), y sus múltiples añadidos, aplicaciones y servicios. En ambos casos el usuario es capaz de acercarse a la Tierra como si estuviera embarcado en una nave especial y "aterrizar" sobre cualquier punto del Planeta.



Las vistas aéreas de la Alhambra de Granada en tres dimensiones varían dependiendo si se utiliza Google Earth (izquierda) o Live Local (derecha) para verla.

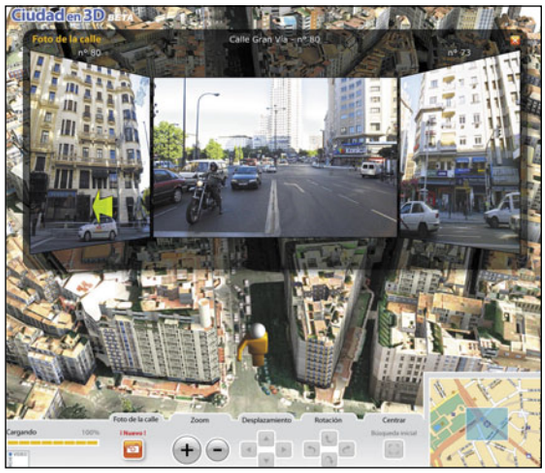
Seguramente será la ciudad en la que vivas el primer destino que elijas, aunque sólo sea por comprobar que sus mapas e imágenes en 3D se ajustan a la realidad. Has de saber que no todos los lugares están tratados con la misma precisión y nitidez, eso depende más de las prioridades de la empresa desarrolladora que de su capacidad tecnológica. Por ejemplo, si te aproximas a la Alhambra de Granada verás que mientras con Google Earth sólo puedes ver una simulación del edificio en 3D, en Live Local la fotografía es más precisa. La compañía de Redmond ya tiene diseñadas 29 ciudades españolas con imágenes reales, que se pueden observar en vista panorámica de 45º y con la posibilidad de observar sus monumentos y calles desde cuatro puntos cardinales.

A pie de calle

Mayor precisión aún ofrecen las ciudades en 3D del callejero online QDQ.com (**www.qdq.com**). De momento, en España ya están listas Barcelona y Madrid en su versión beta. "El proyecto era interesante porque podíamos dirigirnos a nuestros dos públicos objetivos: por un lado el usuario podría navegar en una ciudad virtual en 3D y, por otro lado, era posible situar a los anunciantes en un entorno y radio determinados", explica Milagros Izquierdo, directora de marketing y comunicación de QDQ Media.

Aunque sacar partido comercial a estas ciudades virtuales es su principal objetivo, esto no quita mérito al desarrollo de la tecnología empleada. Los datos que se necesitan para crearlas son tres: terreno, edificios y otros elementos, como las partes verdes o el mobiliario urbano. La empresa francesa Archividéo se ha encargado de la modelización en tres dimensiones.

La información sobre el terreno se obtiene a partir de una superficie digitalizada (Digital Terrain Mo-



A primera vista estas imágenes parecen iguales, pero no lo son, y te retamos a que encuentres las diferencias. Una pista: fíjate en el muñeco que aparece en la parte posterior, según su orientación así son las imágenes que te ofrece el callejero fotográfico QDQ.com.

del), ortofotos (fotografías aéreas con las coordenadas de situación) y la cartografía de la ciudad. Cuando se trata de los edificios, lo que se necesita son sus huellas (superficie que ocupa sobre el terreno), altura y tipografía. Para Madrid se han empleado 450.000 huellas de edificios y 500.000 fotos. A esta base de datos ha contribuido en gran medida la posibilidad de contar con las imágenes del Callejero Fotográfico de QDQ, donde se pueden apreciar los detalles de las fachadas.

Una vez que se cuenta con esta información, se procede a ensamblar los datos. En esta etapa del proceso también se trata el color, desde los diferentes matices, por ejemplo, del agua, hasta las distintas saturaciones. De manera opcional se tienen en cuenta el resto de elementos del paisaje urbano. "En el caso de Madrid se están diseñando todas las fuentes y estatuas, ya que esta información no la tiene el Ayuntamiento", apunta Izquierdo. Y lo mismo ocurre con la vegetación: en Arvhividéo cuentan con una base de datos de especies arbóreas, de manera que, una vez identificados los árboles de, por ejemplo, El Retiro, se procede a colocar en el mapa el tipo correcto.

A continuación, se crea la base de datos que denominan FastBuilder, en la que se definen los parámetros que luego se emplearán para modelar los edificios automáticamente, aunque hay algunos de ellos a los que se les da un tratamiento especial. Son los "edificios singulares", ya sea por su especial arquitectura o su peso histórico, como ocurre con el Museo del Prado o las Cuatro Torres, en Madrid; y con la Sagrada Familia o la Torre Agbar, en Barcelona. La base de datos está construida de tal manera que se pueden realizar actualizaciones concretas sin que por ello se modifique el resto de la información. Una vez creada, el siguiente paso es convertir esa base de datos en un formato adecuado para que las imágenes se puedan visualizar en 3D y en tiempo real a través de Internet.

La última innovación introducida en este callejero online seguro que te hace sentir muy cerca de Supermán. Además de poder sobrevolar las ciudades virtuales en 3D es posible bajar a pie de calle y empezar a moverse casi como si se estuviera en un simulador. En la pantalla un muñeco se convierte en algo así como el "alter ego" del usuario y, junto a la vista en 3D, se ofrecen fotos de lo que le rodea y se ve de frente. De esta forma, y sin perder de vista la principal razón de ser de QDQ.com, es posible visualizar los comercios, restaurantes u otros servicios que rodean al potencial consumidor casi como si estuviera allí mismo.

Los avances en el desarrollo de tecnología 3D han puesto al alcance de cualquiera la posibilidad de sobrevolar la Tierra sin moverse de casa y sentado frente a la pantalla de su ordenador.

De paseo por la Roma clásica

Este viaje virtual también se puede realizar en el tiempo, y no sólo en el espacio, y, como no podía ser menos, sin moverte de tu silla. ¿El destino? La antigua Roma del siglo IV. Esto es posible gracias al proyecto Rome Reborn (Roma Renace) en **www.romereborn.virginia.edu**, y en el que llevan trabajando desde 1997 la Universidad de Virginia y la de California, en colaboración con la Politécnica de Milán.

El proyecto Roma Reborn ha diseñado la ciudad de Roma en 3D, tal y como era durante el año 320 d.C.

Para recrear digitalmente la capital del Imperio romano, tal y como era en el año 320 d.C., se ha recurrido a fuentes, como descubrimientos arqueológicos, mapas, documentos con información sobre los edificios y modos de vida, etc. Además, se han realizado grabaciones de la maqueta de escayola Plastico di Roma Antica que fue construida entre 1933 y 1974, y mide 16 x 17 metros.

Por ahora, en la web se pueden ver fotos y vídeos de esta Roma en 3D, y es posible pasear por el Coliseo o el interior del Senado. De esta forma ya puedes sentirte como un auténtico romano e incluso darte el gusto de practicar la oratoria en el escenario donde nació. Aunque recuerda que un paseo por el pasado no suele ser tan excitante como sobrevolar el presente para ver lo que te puede deparar el futuro.

Mapas por encargo

Si lo que quieres es un "viaje a la medida", también existe la posibilidad de diseñarlo según tus necesidades. GeoVirtual (**www.geovirtual.com**) es una emprea española que se encarga de ello. Desde hace diez años la compañía cuenta con su propio software de cartografía dinámica en 3D, muy similar a Google Earth pero con posibilidad de personalización. Las herramientas que emplean para el desarrollo de estos mapas a medida son: un potente sistema de scripts basado en Pitón que permite automatizar tareas de importación, confección de visitas guiada y comunicación con sistemas externos en lo referente a la importación de datos; SDK con capacidad para desarrollar aplicaciones externas basadas en el motor de visualización de la tecnología GV (GeoVirtual); y ActiveX con un sistema para integrar este motor en aplicaciones web.

En el enlace a la página del Ayuntamiento de Barcelona (**www.bcn.es**) se puede comprobar de lo que son capaces en esta compañía, aunque para ello es necesario descargarse la aplicación GeoShow3DLite, disponible en cualquiera de las dos webs nombradas más arriba. GeoVirtual no sólo ha diseñado un mapa digital en 3D de la ciudad, también ha introducido el factor tiempo y ofrece al usuario la opción de disfrutar de una cartografía en 4D. Así es posible ver los diferentes estados de la ciudad condal desde la década de los 40 hasta la actualidad.

Estas imágenes del Puerto Olímpico muestran cómo era esta zona de Barcelona en la década de los 40 (derecha) y en la época actual (arriba).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Creadores de necesidades

Olav Meyer

Hace ya un tiempo que os sigo, aunque ahora ya de forma habitual dada la calidad de la revista por encima de otras. Quisiera felicitaros por vuestro trabajo, pero creo que hay algo que también me gustaría que reconocierais. He leído muchos números de PCI, al igual que de otras publicaciones, para "acusaros" de lo siguiente: de ser publicaciones creadoras de necesidades. Al leer las comparativas, análisis, reportajes, etc., sobre determinados productos muchas veces vuestros mensajes o conclusiones no me parecen del todo ajustados a la realidad. Por ejemplo, en el número del mes pasado (58), en los análisis de productos decíais que la gráfica Powercolor HD2600XT tiene sólo unos escasos 256 MB de memoria. Pero por dios, yo llevo jugando con gráficas de esa cantidad de memoria desde que salieron y actualmente juego a todo sin problemas, incluso a títulos muy exigentes por sus requerimientos gráficos, aun a pesar de tener una gráfica de gama media de poco más de 100 euros. Cualquiera que atienda a esa conclusión ya tiene la necesidad creada de gastar más sin que con casi toda seguridad le haga falta, o mucha más memoria u otra gráfica mucho más potente y de mayor coste. Ejemplos como este podría poneros y muchos; ejemplos de cómo no tener una necesidad y que otros te la creen a golpe de bolsillo, ya que en el mundo de la informática, como en otros tantos, que tus necesidades crezcan implica que el gasto también. Para mí las necesidades se tienen no se crean. Saludos.

Hardware Análisis de productos

PowerColor HD 2600 XT

GigaByte GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)

Tarjeta gráfica
Precio. 125,00 €
Fabricante. PowerColor
Contacto. 985 30 60 00

Especificaciones
Dimensiones. 225 x 110 x 20 mm
Peso. 372 gr
Chip. AMD ATI RV630
Compatibilidad. DirectX 10, OpenGL 2.0
Transistores. 390 millones
Unidades de procesamiento. 120 stream processors
Velocidad del núcleo. 800 MHz
Memoria RAM. 256 MB GDDR3
Interfaz de memoria. 128 bits
Velocidad memoria. 1.100 MHz (2.200 DDR)
RAMDAC. 400 MHz
Resolución máxima. 2.048 x 1.536
Interfaz. PCI Express 16x
Conexiones. 2 DVI, S-Video Out
Aceleración de vídeo. Sí, Avivo
Accesorios. 2 x conversor DVI/VGA, conversor DVI/HDMI, cable vídeo por componentes
Software. Controladores, guía de usuario, Cyberlink Solutions CD
Garantía. 5 años
Muy silencioso
Salida HDMI
Los 256 MB de memoria instalados de serie son algo escasos

Valoración 6,8

La gama media de tarjetas gráficas es la guay, en la práctica, consigue la ecuación de los usuarios que no quieren gastar una cantidad de dinero desorbitada para tampoco se conformen con un modelo básico. En este segmento, AMD/ATI cuenta con los chips HD 2600, cuando el X1 al año de juega. La tarjeta PowerColor HD 2600 XT usa este chip, con los ratios de referencia para la velocidad del procesador gráfico, junto con 256 MB de memoria GDRR4 a 1.100 MHz. Una configuración consigue un rendimiento aceptable para resoluciones de 1.024 x 768 y 16 bits de color y calidad media/alta en los juegos que usan DirectX 9, aunque para DirectX 10 las pruebas de rendimiento muestran que es necesario rebajar un poco la resolución y el nivel de detalle. De todos modos, lo que se gana en calidad de gráficos y efectos cinemáticos compensa esta reducción de rendimiento en algunos casos.

Además, esta tarjeta cuenta con tecnología de aceleración de vídeo, lo cual supone un alivio para los equipos más modestos, con procesadores que no tengan la potencia suficiente como para mover películas en alta definición. Es necesario contar con un software compatible con la aceleración de vídeo para aprovechar las ventajas. No es el único que aprovecha la aceleración, pero es bien recibida su inclusión junto con la tarjeta.

En la caja también se encuentra un adaptador de DVI a HDMI, de modo que se puede aprovechar la compatibilidad nativa de esta tarjeta con HDMI, incluyendo el audio.

Los ventiladores son silenciosos y apenas durante el arranque del sistema oyemos si se hace notar.

Nuestra opinión
Una buena gráfica para todos, apta para todo sabor, aquellos usuarios que buscan un modelo compatente tanto para juegos como para aplicaciones multimedia pero no quieren gastar mucho dinero. DirectX 10 no es su fuerte, pero compensa con una resolución de pantalla y la calidad se puede disfrutar de todos los juegos con esta tarjeta gráfica.

Valoración 6,5

Esta tarjeta de GigaByte es bueno en otro terreno/ámbito. Y es que disipa paralelamente un chip gráfico como el RV630 (HD 2600 XT) tiene mérito, y más aún si se tiene en cuenta que el disipador no invade otra segunda ranura de expansión como ocurre en la mayoría de los casos en los que se opta por una disipación pasiva (sin ventilador). De todos modos, esta tarjeta de gama media en lo que a tecnología de gráficos se refiere, tiene que trabajar con cuidado y, aunque no incorpora ventilador, no es silenciosa. Por ello, la más recomendable es instalarla de modo que haga alguno de la propia caja que la refrigera de forma indirecta. En las pruebas, la temperatura en la superficie del disipador llegó a ser de casi 80 ºC a pleno rendimiento. Las pruebas se realizaron sin que hubiese ventiladores cerca, por lo que en condiciones normales la temperatura es bastante menor. En nuestro caso, es algo que hay que tener en cuenta.

Hecha esta salvedad, la cierto es que la tarjeta presenta un comportamiento acorde con su tecnología, dentro del segmento medio de tarjetas gráficas. En juegos no demasiado recientes el rendimiento es bueno y se puede disfrutar de una calidad de imagen elevada a resoluciones de 1.280 x 1.024, para juegos recientes y en especial los que usan DirectX 10, las pruebas realizadas muestran que hay que optimizar la calidad de imagen y resolución.

La compatibilidad con HDMI y la aceleración de vídeo son puntos a favor para los usuarios que quieran disfrutar la reproducción de películas en alta definición siempre y cuando se use el software adecuado.

Nuestra opinión
Si buscas una tarjeta de vídeo silenciosa, con bastante potencia y que ocupe una ranura menos, esta propuesta de GigaByte es perfecta. Eso sí, la temperatura que alcanza el disipador es elevada, por lo que es recomendable que se instale en modo tarjeta que la refrigera de forma indirecta.

84 computer

Dudas sobre seguridad en Internet

José Rafael

Soy usuario de PC y de Windows de toda la vida pero estos días estoy valorando seriamente la posibilidad de adquirir un iMac. Lo cierto es que no sólo me parece "muy bonito", sino también un buen equipo con muchas posibilidades (refrendada esta opinión por su veredicto del número 58 publicado este mes de Noviembre). Tras buscar información en la Red, he comprobado que el entorno Mac OS X es bastante sencillo de utilizar (parece que bastante más que Windows) y que muchas de las aplicaciones para MAC siguen esos criterios de sencillez y potencia que ya muestra el sistema operativo. Ahora bien, hay algo que me escama sobremanera y por lo que estoy retrasando mi decisión.
En el entorno Windows (que es lo que conozco) es impensable aventurarse en Internet sin tener puntualmente actualizado el sistema operativo y un buen firewall, antivirus, anti-spyware, anti-Malware, -antitodo, en definitiva- y demás herramientas de protección. Sin esta defensa estás vendido y cualquiera puede robarte información, puedes cargar tu equipo con inquilinos no deseados, etc. Sin embargo, parece que el Mac no presenta esos problemas o por lo menos, no parece que haya muchas herramientas destinadas a tal fin, lo que induce a pensar que sea cierto. Desde luego, Apple en su web vende su sistema operativo como infranqueable, como algo muy seguro. No obstante, tantos años luchando contra este tipo de amenazas desde mi humilde PC me hace desconfiar de estas afirmaciones tan categóricas.

Opiniones diversas

Luis Valverde

He leído que se están comercializando tarjetas de vídeo aceleradoras 3D ExpressCard. He estado mirando por algunas tiendas online pero no he encontrado ninguna. Sería muy interesante una comparativa con los modelos del mercado existentes e incluso comparando con tarjetas bus PCI-Express.
Me parece estupenda su revista, pero como cada uno tiene sus gustos para el mío le falta incluir una lista de software (libre, freeware, shareware o de pago, es lo mismo) con los programas que un chapucillas de la informática como yo y otros tantos que andan por ahí, creemos indispensables. En mi caso, además de S.O. Windows o Linux, me da igual, cada uno tiene sus ventajas, no podría entender la informática de estos últimos años sin Norton Ghost, por ejemplo. Otros programas que son estupendos y no son de pago explícito como RS Somnífero, Spybot, Ad-Ware SE, Google Earth, OpenOffice, Google Desktop, etc., podrían formar parte de esa lista. Podríamos votar mes a mes para ver qué programas son los más interesantes.
También soy un jugón. Me gustó mucho la lista de los 50 mejores juegos que publicaron, aunque para mi me quedo con Unreal y Half Life, son mis favoritos.
Sin más, un saludo y a seguir como hasta ahora.

Multimedia en disco duro

Miguel Barrio

Apreciados amigos de Personal Computer & Internet, estoy mirando un buen número de catálogos y tiendas para comprar un disco duro externo que además me permita conectarlo a la tele para ver películas sin necesidad de ordenador, pero ya me he llevado un par de ellos a casa y los he tenido que devolver porque no se adaptan bien a mi televisor. Que es una de las nuevas de tipo plano, con conexiones de todos los tipos y colores.
Y la verdad es que estoy un poco hecho un lío. Además, no se ve en alta definición, lo cual me parece extraño teniendo en cuenta que todas las teles nuevas están preparadas para ello.

En fin, que he descubierto que hay mucha letra pequeña detrás de esto de los discos duros multimedia y no sé muy bien por dónde empezar. Ah!, y lo de los formatos de vídeo... Más lío todavía. En definitiva, si me pueden ayudar con algún artículo en futuros números se lo agradecería.
Encantado de comunicarme con vosotros. Gracias por su atención.

Fe de erratas

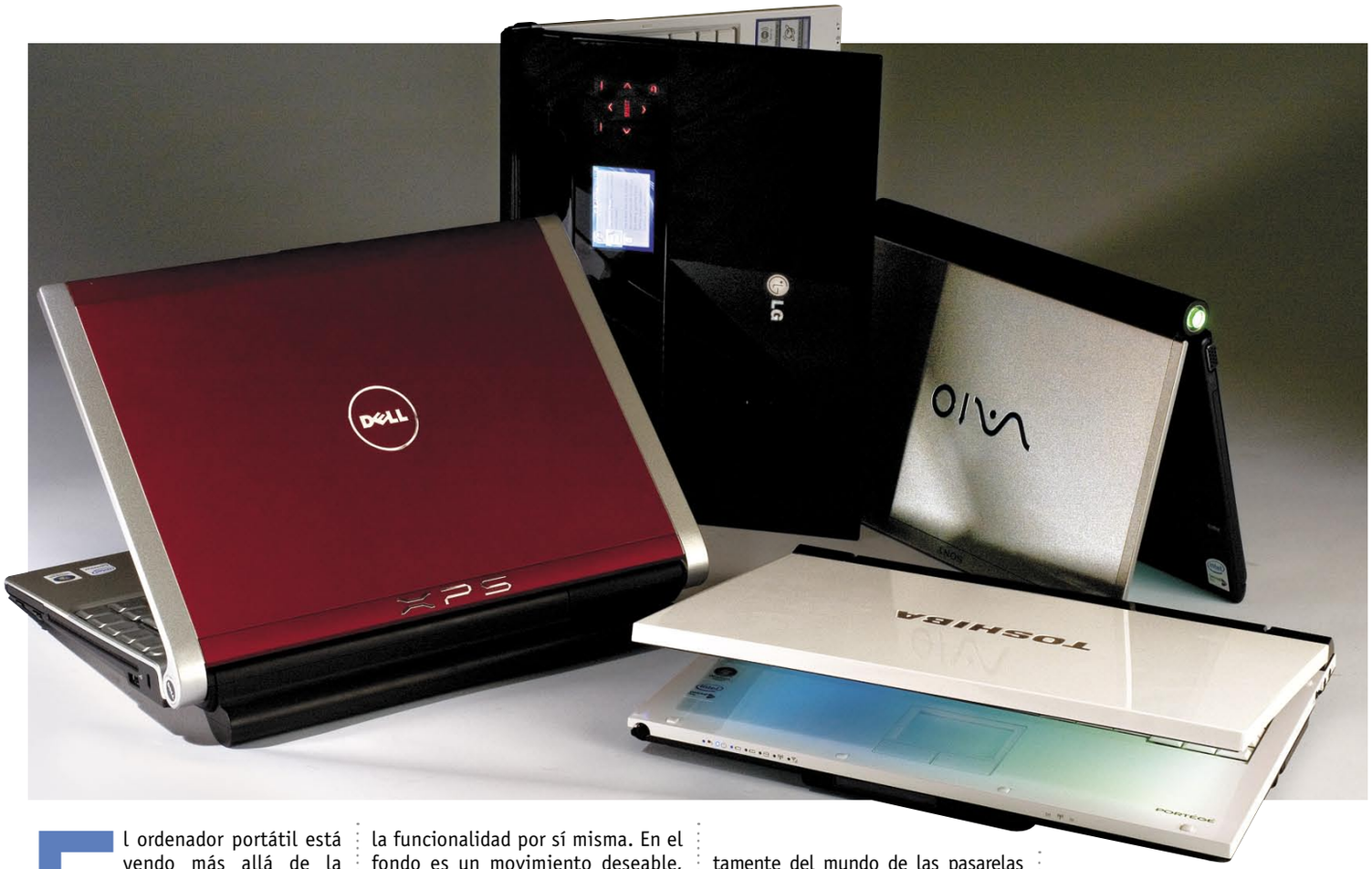
El precio de la tarjeta gráfica Zotac GeForce 8800 GTS AMP! Edition no es 154,00 €, sino 249 €.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

8 portátiles con estilo

La tecnología al servicio del diseño

La tecnología por sí misma es un buen argumento para decidirse por un ordenador portátil, pero si está acompañada por un diseño exclusivo y atractivo, mucho mejor. Los tiempos en los que los ordenadores eran sosos, cuadrados y poco agraciados estéticamente ya han pasado. Estos ocho portátiles son un ejemplo de ello.



El ordenador portátil está yendo más allá de la mera tecnología para convertirse en un elemento capaz de diferenciarnos y de reflejar, hasta cierto punto, nuestra personalidad y gustos. Los fabricantes de ordenadores son conscientes de esta tendencia y ya no sólo clasifican sus gamas de ordenadores usando criterios tecnológicos, sino también estéticos. Más aún, se ha llegado hasta el punto en el que se usa la tecnología con fines más relacionados con el diseño que con el rendimiento o la funcionalidad por sí misma. En el fondo es un movimiento deseable, pero desgraciadamente aún lleva asociado en la mayoría de los casos un premium que hace que el precio de los portátiles calificados como "de diseño" sea más elevado que los convencional.

En estas páginas se analizan ocho propuestas de otros tantos fabricantes que se han tomado muy en serio la convergencia entre tecnología y diseño. O, desde otro punto de vista, entre tecnología y moda. Incluso para su presentación en sociedad se utilizan argumentos tomados directamente del mundo de las pasarelas de alta costura para reforzar esta tendencia. También se detecta el uso de la imagen de marcas de reconocido prestigio en el mundo del deporte o el arte para crear series exclusivas de portátiles, que acaban por rodearse de una aureola más cercana a la disciplina en la cual se especializa la marca fuente de inspiración, que a la propia tecnología de los portátiles. Una tecnología que queda al servicio de una imagen determinada, como por ejemplo Lamborgini en Asus o Swarovsky en MSI. En el primer caso se trata de asociar la idea de velocidad con el portátil, mientras que en el segundo se trata de asociar distinción y elegancia. Asus tiene más gamas "con estilo", como la U3S, que es la que finalmente "desfila" por esta comparativa.

Diseño y tecnología

En general, se observa una estrecha relación entre la tecnología de estos portátiles y los detalles de diseño que los caracterizan. Incluso se pueden confundir a veces

los términos "portátil tecnológico" y "portátil de diseño". En el LG Chocolate, por ejemplo, el uso de la pantalla Side Show es al mismo tiempo un elemento muy avanzado y diferenciador en cuanto a tecnología que también sirve para convertirlo en un portátil "distinto". Rodeando a esta pantalla de una carcasa en color negro y unos controles táctiles retroiluminados se consigue dar el salto de la mera tecnología al componente estético de un modo muy convincente. En modelos como el Tablet de HP,

La lámpara LED para iluminar el teclado es muy práctica y al mismo tiempo confiere un toque de sofisticación al portátil de HP.

concretamente el 2710p, sucede algo similar en lo concerniente a la carcasa. La aleación de magnesio es un material altamente técnico que ofrece ligereza y resistencia, al tiempo que permite a HP un diseño y un acabado para la carcasa con formas muy redondeadas y un tacto muy cuidado. Detalles como la lámpara LED son también muy prácticos, al tiempo que vuelve a conferir un toque diferenciador y estético. La pantalla táctil está construida de modo que parece formar parte de la carcasa, lo cual vuelve a conjugar un componente tecnológico avanzado y útil con el valor añadido de dotarlo de un aspecto sofisticado, muy pulcro y atractivo.

En otros casos, como el portátil MSI, el componente de diseño está más alejado del tecnológico al tratarse de la incrustación de 120 cristales de Swarovsky en la tapa, alrededor del logotipo. O en el caso de Asus, con los apliques de piel en la zona bajo el teclado. En este último ejemplo, la idea de diseño y exclusividad se refuerza con un elevado nivel de tecnología integrada, como la salida HDMI de vídeo o la doble tarjeta gráfica, junto con accesorios a juego como el ratón óptico. Los accesorios también son una de las bazas que juega Dell para diferenciar al modelo XPS, con el mando a distancia o los auriculares inalámbricos Bluetooth, sin olvidar el toque de color de la carcasa, por supuesto.

Para Sony, el diseño está íntimamente ligado a la excelencia y la miniaturización. A pesar de no contar con elementos concretos que puedan calificarse como "de diseño" más allá de los LED de color en los laterales de la bisagra, es un portátil que, simplemente, gusta, atrae y capta la atención de propios y extraños.

Con Apple ocurre un tanto de lo mismo, aunque en este caso, ya estamos tan acostumbrados a verlos que no son tan llamativos como el Vaio, por ejemplo. Pero en cualquier caso, siguen siendo el paradigma del diseño aplicado a los portátiles con detalles como la carcasa de aluminio, el mando a distancia o la retroiluminación azul del teclado cuando la luz ambiente es escasa.

En cualquier caso, los ocho portátiles que desfilan por esta peculiar pasarela tienen componentes que los convierte en exclusivos o diferentes merced a la combinación de elementos estéticos y tecnológicos más allá de lo habitual y cotidiano. A veces esta diferenciación también está asociada a un precio por encima de la media. En otras, sólo se trata de que el usuario decida o no si le interesa este componente de diseño o de moda aún a pesar de que el precio no es demasiado distinto al de los portátiles convencionales.

El exquisito acabado de algunos de los portátiles de esta comparativa hace que parezcan auténticas joyas.

De todos modos, sí hay un denominador común para los portátiles exclusivos y de diseño. Y ese es el cuidado que ponen los fabricantes en el acabado y la tecnología que usan, cada uno dentro de su categoría y las limitaciones que imponen cuestiones como el tamaño del portátil.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Apple MacBook Pro 15 2,4 GHz

Precio: 2.299,00 €

- ↑ Tarjeta gráfica dedicada
- ↑ Cantidad de memoria
- ↑ Mando a distancia
- ↑ Velocidad del procesador
- ↑ Funcionamiento silencioso
- ↓ Calentamiento excesivo
- ↓ Autonomía modesta

Asus U3S

Precio: 1.899,00 €

- ↑ Salida HDMI
- ↑ Tarjeta gráfica dedicada
- ↑ Velocidad del procesador
- ↑ Lector de huella dactilar
- ↑ Módulo 3G integrado
- ↓ Cantidad de memoria
- ↓ Memoria interna no accesible

Dell XPS M1330

Precio: 1.862,00 €

- ↑ Salida HDMI
- ↑ Funcionamiento silencioso
- ↑ Tarjeta HSDPA ExpressCard
- ↑ Tarjeta gráfica dedicada
- ↓ Autonomía modesta
- ↓ Reflejos de la pantalla

LG Electronics R200

Precio: 1.199,00 €

- ↑ Pantalla auxiliar Side Show
- ↑ Tamaño reducido
- ↑ Tarjeta gráfica dedicada
- ↑ Sensor de huella digital
- ↓ Autonomía modesta
- ↓ Grosor del equipo

Sony Vaio VGN-TZ21MN

Precio: 2.000,00 €

- ↑ Peso reducido
- ↑ Autonomía prolongada
- ↑ Tamaño reducido
- ↑ Muy silencioso
- ↑ Modo multimedia (AV)
- ↓ Rendimiento del sistema

HP Compaq 2710p

Precio: 1.854,84 €

- ↑ Función Tablet PC
- ↑ Lector de huella dactilar
- ↑ Peso reducido
- ↑ Tamaño compacto
- ↓ Rendimiento del procesador

MSI Megabook M677

Precio: 949,00 €

- ↑ Tarjeta gráfica dedicada
- ↑ Tamaño de la pantalla
- ↑ Teclado numérico
- ↓ Autonomía modesta
- ↓ Capacidad del disco duro

Toshiba Protégé R400

Precio: 2.899,00 €

- ↑ Pantalla de notificación LED
- ↑ Función Tablet PC
- ↑ Módulo 3G integrado
- ↑ Peso reducido
- ↓ Capacidad del disco duro
- ↓ No tiene ExpressCard
- ↓ Rendimiento del procesador

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Los ocho ordenadores de esta comparativa se diferencian por integrar elementos de estilo, diseño y moda. De todos modos, sólo se puede valorar positivamente su faceta estética si las pruebas de laboratorio muestran un comportamiento correcto y solvente dentro de las posibilidades de cada uno de estos heterogéneos equipos.

El propósito de esta comparativa no es el de buscar ordenadores con un determinado nivel de rendimiento, sino aquellos que exhiban un componente de estilo y diseño diferenciador. Las pruebas de laboratorio permiten ir más allá de la estética y detectando y mostrando sus cualidades en el campo del rendimiento y la capacidad de trabajo en productividad, para juegos o en el desempeño de tareas multimedia y de ocio digital.

A pesar del marcado componente estético y a veces hasta lujoso de estos ocho portátiles, no se puede obviar que en el fondo son máquinas que tienen que cumplir con su función esencial: ejecutar programas, guardar y procesar información y comunicarse con el resto del mundo a través de redes cableadas o inalámbricas. Y aunque el componente estético no es medible ni cuantificable, su componente tecnológico sí que es susceptible y objeto de medida usando los bancos de pruebas del Laboratorio.

Ordenadores heterogéneos

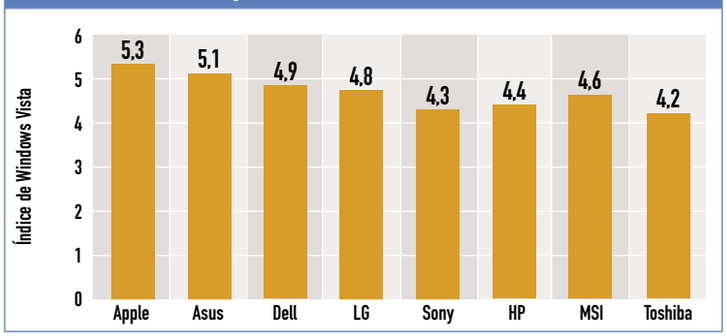
Al fijar una variable tan subjetiva como el estilo en la elección de los portátiles, se da pie a que las restantes se muevan dentro de márgenes muy amplios. El precio o los componentes de estos ordenadores difieren mucho de unos a otros y como es de esperar, el banco de pruebas es capaz de detectar estas variaciones en forma de resultados igualmente heterogéneos.

Las áreas donde se centran las mediciones cubren desde las dimensiones y peso hasta la medición de ruido y temperatura. Y en el caso de los ordenadores portátiles, la realidad es que todas las variables cuentan a la hora de realizar un análisis en profundidad de sus aptitudes y su capacidad para resolver las tareas informáticas cotidianas.

El acabado del equipo de Sony combina un estilizado diseño con una indudable utilidad: la de conseguir la máxima ligereza.

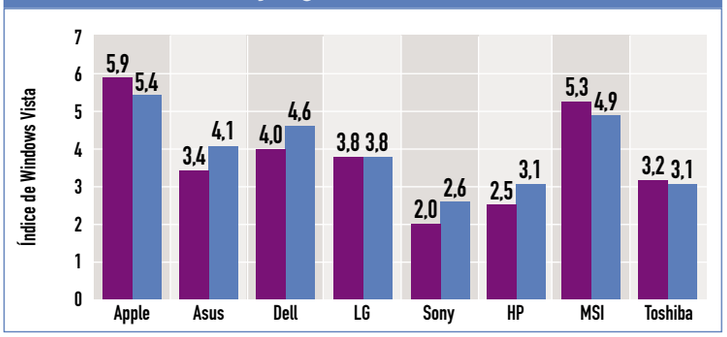
Para el análisis de las aptitudes de los portátiles en lo concerniente al procesador y la memoria, se utilizan pruebas como PCMark 2005 de Futuremark compuesta de benchmarks individuales como la compresión de archivos o la codificación de contenidos multimedia. Los cálculos matemáticos o el rendimiento del disco duro para leer y escribir datos también tienen un peso importante que se pondera para dar un resultado global, así como los parciales para la CPU, la memoria, el disco duro o los gráficos. Apple consigue el mejor

Rendimiento del procesador



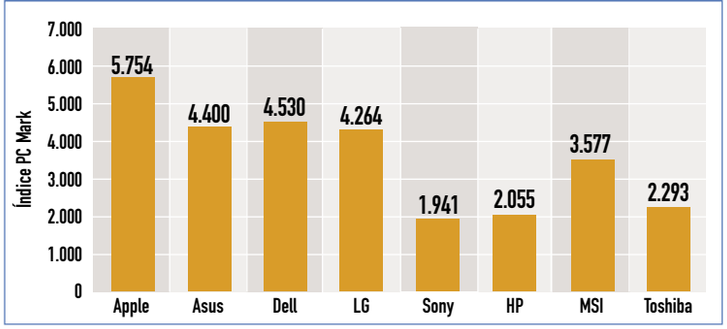
El índice de Windows Vista para el rendimiento del procesador confirma que el equipo de Apple es el más rápido en lo que atañe a la CPU instalada.

Gráficos / Gráficos juegos



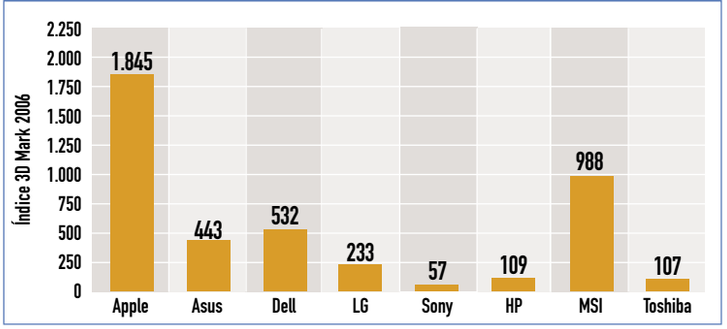
Las tarjetas gráficas integradas se detectan claramente a partir del índice de Windows Vista. Sony, HP y Toshiba, de tipo ultraligero son los que más carencias dejan ver.

Índice PC Mark 2005 (Sistema)



Cuando se trata del anális del sistema como conjunto, las diferencias entre los equipos con procesadores de bajo consumo y gráficos integrados modestos se deja notar claramente.

Índice 3D Mark 2006 SM 2.0



La superioridad del hardware de Apple se deja ver en el rendimiento gráfico, aunque como contrapartida, tiene un tamaño mayor que la media.

El formato Tablet PC aporta un grado de libertad adicional a la hora de usar el portátil, al tiempo que le confiere estilo y distinción.

resultado global como era de esperar a partir de sus especificaciones, y los equipos con procesadores de bajo consumo se quedan atrás así como el Turion de AMD que se ve perjudicado por su ya veterana arquitectura interna.

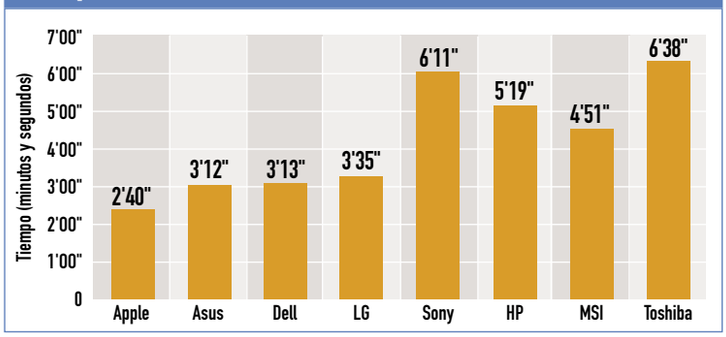
Los gráficos son otro apartado donde a partir de las especificaciones se puede deducir con una probabilidad de acierto elevada, cuál es el rendimiento de un equipo determinado. Pero siempre teniendo en cuenta que es más importante el tipo de chip gráfico usado que la cantidad de memoria instalada. Sin ir más lejos, el equipo Asus tiene doble tarjeta de vídeo: la integrada y una dedicada de nVidia. Sin embargo, la dedicada pertenece a su gama más modesta, por lo que el rendimiento final no es especialmente notable. De este modo, Apple consigue el mejor resultado gracias a la tarjeta de gama media usada. Es importante decir que para las pruebas del MacBook Pro se instaló Windows Vista usando el gestor de arranque BootCamp, de modo que se pudiese usar el mismo banco de pruebas que en el resto de los ordenadores.

El ordenador MSI también consigue un rendimiento por encima de la media, aunque en este caso la generación de la tarjeta gráfica es anterior a la del MacBook. Asus, Dell y LG tiene tarjetas dedicadas, pero de gama baja. Consiguen un mejor rendimiento que las integradas, pero la mejora es marginal y en la práctica no son aptas para jugar.

El tiempo de codificación de vídeo H.264 detecta las habilidades de los ordenadores en tareas multimedia, donde los resultados dependen en gran medida del tipo de procesador usado. Los procesadores de bajo consumo se distancian claramente de los convencionales, con un rendimiento inferior. Sólo el procesador Turion, con una arquitectura veterana, no consigue situarse al mismo nivel que los Core 2 Duo. En el caso de Sony, y acudiendo a las pruebas de autonomía, la elección de una tecnología orientada al ahorro de energía se traduce en una autonomía excepcional. Asus, por su parte, sí consigue un equilibrio interesante entre rendimiento (bastante bueno), y autonomía. Las pruebas de duración de la batería, en cualquier caso, son bastante exigentes y reproducen situaciones en las que se está trabajando con el equipo de un modo continuo, sin pausas. Otras pruebas tratan de reflejar escenarios donde se intercalan momentos de trabajo con momentos de pausa, de modo que los resultados obtenidos aquí reflejan el caso peor.

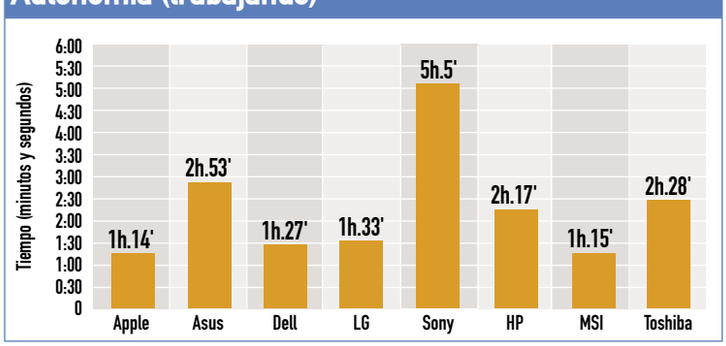
El diseño y el estilo sólo pueden valorarse positivamente cuando están acompañados de una tecnología solvente y útil. La seguridad en los equipos ultraportátiles, por ejemplo.

Tiempo de codificación (códec H.264)



La capacidad para procesar archivos multimedia está limitada por el redimiento del procesador y la memoria. A mayor tiempo invertido, peor es el rendimiento.

Autonomía (trabajando)



Sony parece tener la fórmula mágica para conseguir el mayor tiempo de trabajo en movilidad. La diferencia con otros equipos es notable a favor de Sony.

No se puede tener todo

Las diferencias en los resultados de las pruebas de rendimiento son muy marcadas, aunque no hacen más que reflejar un hecho indiscutible: no existe el portátil perfecto. Si se reduce el tamaño o el peso, el rendimiento cae a causa de las limitaciones físicas que se imponen sobre el procesador, la memoria o el sistema de almacenamiento. El procesador tiene que disipar menos calor para compensar la falta de espacio para integrar sistemas de refrigeración más potentes. Los discos duros tienen que ser más pequeños para que quepan en carcasas diminutas o sencillamente no hay espacio para instalar más módulos de memoria.

Como efecto colateral positivo se tienen consumos de energía más reducidos, por lo que la autonomía debería ser mayor. Al contrario, equipos más grandes pueden instalar procesadores más potentes, con tarjetas de vídeo de gamas medias o altas, aunque a cambio aumenta el calor disipado y es más complicado conseguir autonomías más prolongadas. De momento la física impone sus limitaciones y dificulta que se pueda disfrutar de un portátil ligero, con un rendimiento excepcional y una autonomía prolongada. En algún momento hay que sacrificar alguna faceta para conseguir mejorar otras. Los fabricantes son quienes deciden en el momento de diseñar los equipos, y los resultados son los que puedes ver en esta comparativa.

El tamaño de los discos duros que es posible instalar en un portátil limita también su rendimiento global.

Apple MacBook Pro 15 2,4 GHz

www.apple.es

Precio: 2.299,00 €
Fabricante: Apple

Ficha técnica

Dimensiones:	357 x 243 x 26 mm
Peso:	2,42 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo X7700, 2,4 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	Hynix 4 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Seagate ST9160823AS 160 GB, 7.200 rpm
Unidad óptica:	HL GSA-S10N, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/8x/8x), DVD- DL (4x/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 8600M, 256 MB
Pantalla:	TFT 15,3" WSXGA
Garantía:	1 año

Valoración 7,1

Calidad/Precio 6,9

Cuando se habla de diseño, Apple es una referencia que no puede faltar, incluso a pesar de que ya estamos acostumbrados a su estilo tras tantos años de contacto con sus productos. La gama MacBook Pro es la más avanzada dentro del catálogo de portátiles de Apple, tanto por tecnología como por acabado. Además de la carcasa de aluminio, con el logotipo de Apple retroiluminado y visible en la tapa, los altavoces a los lados del teclado o detalles como el conector de alimentación magnético que se suelta sin que arrastre al portátil en caso de que alguien tropiece con el cable, la tecnología integrada está totalmente actualizada. No renuncia ni a la conexión ExpressCard, ni a comunicaciones inalámbricas 802.11n ni a retroiluminación LED para la pantalla. El procesador, sin ir más lejos, es el más avanzado de la gama móvil de Intel, perteneciente a la familia Extreme con 2,4 GHz y la memoria es de 4 GB, perfectamente aprovechados por el sistema Mac OS 10 (Leopard). Incluso el disco duro muestra un rendimiento elevado con 7.200 rpm, aunque en este caso hubiese sido preferible una velocidad de rotación de 5.400 rpm para reducir un poco la temperatura del sistema, que tiende a elevarse en los momentos de máxima carga de trabajo. El mando a distancia es otro elemento diferenciador en estos equipos, destinado al control de la interfaz multimedia Front Row desde la cual se puede escuchar música, ver vídeos, fotos o acceder a la tienda iTunes.

Como contrapartida para esta exhibición de características, tiene una autonomía de la batería bastante modesta. No es un portátil que esté pensado para llevar siempre encima, pero a pesar de su tamaño es más fácil de transportar que otros modelos con pantalla de 15". Es un portátil robusto y muy delgado, con una fuente de alimentación compacta, y todo ello contribuye a que sea más fácil llevarlo en un maletín.

Un buen diseño, acabado excepcional y rendimiento elevado, aunque menos portátil que otros equipos de esta comparativa.

El mando a distancia facilita el control de las aplicaciones multimedia, y en concreto de Front Row.

Asus U3S

www.asus.es

Precio: 1.899,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica

Dimensiones:	320 x 275 x 36 mm
Peso:	2,48 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	Elpida 1 GB DDR2 667 MHz + 512 MB interna Hynix
Disco duro:	Hitachi HTS541616J9SA160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	HL GSA-T20N (externa), DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (6x/8x), DVD- (8x/6x/8x), DVD- DL (6x/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 8400M, 128 MB
Pantalla:	TFT 13,2" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	2 años

Valoración 7,0

Calidad/Precio 7,1

El toque de diseño de este portátil de Asus se encuentra tanto en su carcasa lacada de color negro, como en los apliques imitando piel en la zona donde reposan las manos mientras se usa el teclado. Además, tanto los LED como los botones están perfectamente integrados en la carcasa, que además cuenta con apliques cromados en los laterales, así como en el propio logotipo de la marca integrado en la tapa. El ratón óptico que también se entrega junto con el equipo está diseñado a juego con estos detalles de diseño, y en conjunto se tiene un portátil muy elegante y distinguido. El ratón es especialmente útil teniendo en cuenta que el tacto de los botones del TouchPad no es todo lo suave y preciso que sería de desear. La unidad óptica externa es lo único que desentona un poco, con una apariencia algo ruda.

La tecnología que Asus ha aplicado a este portátil es abundante, útil e innovadora. Desde la salida HDMI, con un funcionamiento impecable, hasta la posibilidad de conmutar la tarjeta gráfica entre la integrada y la dedicada. Para un uso en movilidad lo ideal es usar la integrada, y cuando se esté conectado a la red eléctrica lo más indicado es activar la tarjeta gráfica más potente. De todos modos, sería deseable, ya que se integra una tarjeta gráfica discreta, que fuese un modelo de gama superior. El conector eSATA es otro detalle que facilita el uso de sistemas de almacenamiento externos sin depender de USB o FireWire. Tampoco se puede olvidar el módulo 3G de Sierra Wireless, para estar siempre conectados.

Además de su función estética y de diseño, los apliques imitando piel de la carcasa proporcionan un tacto cálido y confortable.

En conjunto es un portátil equilibrado, con buena movilidad sin que el rendimiento se penalice en exceso y con elegantes pinceladas de diseño.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dell XPS M1330

www.dell.es

Precio: 1.862,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica

Dimensiones:	319 x 240 x 36 mm
Peso:	1,94 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	Mosel 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Toshiba MK1637 GSX 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	Matshita UJ-857G, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/6x/8x), DVD- DL (4x/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 8400M, 128 MB
Pantalla:	TFT 13,2" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	1 año

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,1

El mayor toque de diseño del XPS M1330 está en su carcasa perfectamente acabada. El modelo analizado presenta un color rojo bastante llamativo, pero hay más opciones donde elegir. Además, el tacto de la tapa es parecido al de la goma, lo cual permite un mejor agarre del equipo. El resto de la carcasa es de aluminio anodizado, con un tacto suave aunque frío también al primer contacto. Las formas son redondeadas en la zona de la bisagra donde se unen el teclado y la pantalla, y en conjunto, la impresión es la de estar frente a un equipo distinguido y diferente a lo que viene siendo habitual en Dell.

Además, el alarde de tecnología de este portátil es notable, con una configuración potente, aún a pesar de que se trata de un portátil dedicado a la movilidad. Cuenta con un repertorio de posibilidades de conexión avanzadas, con WiFi 802.11n, así como una tarjeta ExpressCard 3G. Además, cuando el ordenador está apagado se puede usar el adaptador WiFi para detectar redes próximas, de modo que se puede decidir si se enciende o no el portátil según haya o no haya cobertura WiFi.

También se entrega un práctico mando a distancia escamoteable en la ranura ExpressCard, así como unos auriculares estéreo Bluetooth y también tiene doble salida de auriculares en el frontal para compartir la experiencia multimedia con otra persona. En resumidas cuentas, son detalles que pueden parecer superficiales, pero combinados con el buen hacer del portátil, suponen dotar de un interesante valor añadido al equipo, que es igualmente válido para el trabajo como para el ocio multimedia.

Como es habitual en Dell, existen multitud de opciones y accesorios, siendo la más interesante la batería extendida. Con la estándar, los resultados de las pruebas no son buenos. De todos modos, las cifras en las tablas son el caso peor y pueden mejorarse ajustando las políticas de ahorro de energía.

El mando a distancia tiene la forma justa para guardarse en la ranura ExpressCard.

LG Electronics R200

www.lge.es

Precio: 1.199,00 €
Fabricante: LG Electronics

Ficha técnica

Dimensiones:	299 x 227 x 40 mm
Peso:	2,1 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	Hynix 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Hitachi HTS541616J9SA00 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	HL GSA-T20N (externa), DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (6x/8x), DVD- (8x/6x/8x), DVD- DL (6x/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon HD2300, 128 MB
Pantalla:	TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,5

La estética "Chocolate" ha calado entre los usuarios, aunque hasta ahora se aplicaba sobre todo a los teléfonos móviles y reproductores multimedia. El R200 "Chocolate" extiende este concepto a los ordenadores portátiles, y consigue reforzar la imagen de diseño de la gama de equipos de 12" de LG. El contraste entre el blanco y el negro del teclado y la carcasa es llamativo pero sin que suponga una falta de estética. Todo lo contrario, ofrece una imagen limpia y elegante en un portátil que, dentro de lo que cabe, es uno de los más convencionales de todos los analizados. El detalle más innovador, aunque más tecnológico que de diseño, es el de la pantalla auxiliar Side Show. Su impacto en la estética es casi más negativo que positivo, pues exige aumentar el grosor de la carcasa. Y este incremento perjudica la manejabilidad del portátil. Los botones de control de la pantalla Side Show son muy bonitos, con activación táctil y retroiluminación roja, y facilitan el acceso a las funciones compatibles con esta pantalla auxiliar, como el reproductor Media Player, el visor de fotos o el correo electrónico, incluso sin encender el equipo.

La pantalla Side Show permite acceder al equipo incluso cuando está apagado para escuchar música, ver fotos o leer el correo.

No tiene WebCam y el TouchPad es de reducidas dimensiones, aunque el rendimiento de los altavoces sí que está por encima de la media. El procesador no es de los más potentes del mercado, aunque el rendimiento es suficiente para abordar las tareas más comunes de tipo ofimático o comunicaciones. La memoria Robson está presente, pero no se deja notar especialmente en las pruebas de rendimiento, y la tarjeta gráfica, de tipo dedicado, es una mejora respecto a los gráficos integrados, aunque leve. En conjunto es un portátil con toques de diseño y tecnológicos por detrás de otros modelos de la comparativa, aunque con un precio comedido.

Sony Vaio VGN-TZ21MN

www.sony.es

Precio: 2.000,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica

Dimensiones:	275 x 200 x 30 mm
Peso:	2,1 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo U7500, 1,06 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	Qimonda 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm
Unidad óptica:	Matshita UJ-852S, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/6x/8x), DVD- DL (-/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 256 MB
Pantalla:	TFT 11,1" WXGA (1.366 x 768)
Garantía:	3 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 6,9

Hablar de Vaio es sinónimo de tecnología y diseño en sus estados más puros. Los portátiles de Sony tienen componentes exclusivos y de valor añadido que hacen que se diferencien de los demás. Aunque desafortunadamente también hay que contar con la variable del precio elevado, o al menos la percepción de que los equipos Vaio son caros.

En la práctica, con equipos como el VGN-TZ21M, se demuestran ambas premisas, aunque al final, hay que reconocer que el precio está a la altura de todo lo que ofrece el equipo.

Con poco más de 1 Kg de peso, este ordenador está destinado a la ultra movilidad. A partir de esta premisa, todo lo demás está diseñado para maximizar sus posibilidades como ordenador portátil para llevar encima en todo momento. Se podría haber sacrificado la unidad óptica, pero aún es interesante para muchos usuarios y negocios, por lo que sigue manteniéndose como un todo terreno, con una autonomía de más de 5 horas sin que el rendimiento sea sacrificado por completo. El procesador, a pesar de ser de tipo ULV (ultra bajo voltaje), es de doble núcleo, lo cual contribuye a hacerlo más ágil cuando se trabaja con Internet Explorer y la edición de documentos, por ejemplo. De todos modos, no se puede tener todo y a partir de cierto nivel de exigencia, la reducida velocidad del procesador o la velocidad de giro del disco duro de sólo 4.200 rpm se dejan notar.

En general es un portátil serio sin demasiados alardes en cuanto a LEDs, pero los que tiene contribuyen a dar estilo al portátil.

La retroiluminación de la pantalla es de tipo LED, lo cual posibilita que el grosor de la tapa sea mínimo, aunque está fabricada con materiales muy resistentes. El teclado es cómodo a pesar de su tamaño reducido, y el touchpad se maneja bien, con un correcto tacto en los botones. En suma, se está frente a un portátil que es todo él un ejemplo de diseño aplicado a la movilidad.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

HP Compaq 2710p

www.hp.es

Precio: 1.854,84 €
Fabricante: HP

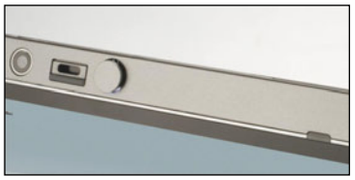
Ficha técnica

Dimensiones:	290 x 228 x 29 mm
Peso:	1,7 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm
Unidad óptica:	No tiene
Tarjeta gráfica:	ntel GMA 965 Express, hasta 448 MB
Pantalla:	TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 6,9

Tradicionalmente los portátiles de HP no han destacado por su diseño, aún a pesar de integrar las últimas tecnologías. El primer Tablet PC, el TC1000, sí que ofrecía una imagen muy cuidada y un estilo diferente, pero después de aquel modelo no hubo demasiados alardes estéticos hasta la fecha. El modelo 2710p retoma esa idea de combinar la última tecnología con un diseño muy cuidado, y el resultado es bueno. La carcasa, aún siendo seria, presenta un acabado elegante y distinguido. Al mismo tiempo es muy robusto, como es de esperar en un ordenador destinado a la movilidad extrema. La pantalla, al ser un portátil Tablet PC, puede girar y abatirse sobre el teclado para usarlo con el lápiz electrónico y escribir y actuar sobre la pantalla como si de un cuaderno se tratase. Esto hace que la rótula sobre la que gira la pantalla esté sometida a un fuerte trabajo, pero de nuevo el acabado vuelve a mostrarse robusto sin que haya muestras de holguras.



La antena desplegable y la lámpara LED son elementos innovadores y que en la práctica resultan útiles para el trabajo en movilidad.

Otros detalles exclusivos de este Tablet son la antena abatible para comunicaciones inalámbricas, así como la diminuta lámpara LED que sirve para iluminar el teclado en condiciones de mala iluminación, como en el interior de los aviones.

No dispone de unidad óptica integrada, y se depende de la estación "docking" opcional para ampliar este apartado y mejorar otras opciones de conectividad. De todos modos es un sacrificio razonable, teniendo en cuenta que cada vez con menos frecuencia se hace uso del almacenamiento óptico. El procesador es de tipo Ultra Low Voltage, y la pantalla presenta retroiluminación LED, aunque a pesar de la similitud con las especificaciones del Vaio, los resultados de las pruebas de autonomía no son tan buenos.

Un ordenador que aporta la funcionalidad Tablet PC al tiempo que permite una movilidad excelente sin descuidar el diseño como valor añadido y diferenciador.

MSI Megabook M677

www.msi.com.es

Precio: 949,00 €
Fabricante: MSI

Ficha técnica

Dimensiones:	358 x 260 x 38 mm
Peso:	2,7 Kg
Procesador:	AMD Turion 64 x2 Mobile TL-52, 1,6 GHz
Caché:	L1: 2 x 64 KB, L2: 1 MB
Memoria RAM:	Qimonda 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Toshiba MK1234GSX 120 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	HL GSA-T10N, (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/8x/8x), DVD- DL (4x/8x), DVD-RAM (5x/5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 7600, 256 MB
Pantalla:	TFT 15,3" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,6

En el resto de los portátiles de esta comparativa, la tecnología y el diseño se complementan e interactúan para conseguir que los portátiles destaquen sobre los de otras gamas menos exclusivas. En este caso, el elemento "diseño" está concentrado en las 120 incrustaciones de cristales Swarovski que rodean el logotipo de MSI en el centro de la tapa del portátil. El lacado negro brillante es otro elemento de diseño, que hace que la estética de este modelo sea más exclusiva que la de otros modelos de MSI. Pero por lo demás, una vez abierto y en funcionamiento, no hay demasiadas diferencias entre este modelo M677 y otros que no pertenezcan a la gama "Crystal Collection". El rendimiento global del portátil es elevado y aprovecha su gran tamaño para integrar componentes de alto rendimiento como la tarjeta gráfica GeForce 7600M. También incluye una ranura ExpressCard y otra PC Card, para maximizar la compatibilidad con todo tipo de tarjetas de expansión y un excepcional teclado que incluye la parte numérica, sacrificada en la práctica totalidad de portátiles por razones de espacio. También tiene salida DVI de vídeo, preferible a la habitual salida VGA convencional. De todos modos, la configuración es mejorable en lo que a cantidad de memoria RAM y disco duro se refiere. 120 GB de disco son ya una cifra modesta teniendo en cuenta que la capacidad máxima para discos de 2,5" es de más de 300 GB. Y el estándar para la memoria es ya de 2 GB.

Los 120 cristales de Swarovsky alrededor del logotipo confieren al portátil su carácter exclusivo y una buena dosis de elegancia.

Un equipo correcto, con un toque de exclusividad que será bien acogido por los amantes de las creaciones en cristal, donde Swarovsky es una referencia de prestigio internacional.

Toshiba Protégé R400

www.toshiba.es

Precio: 2.899,00 €
Fabricante: Toshiba

Ficha técnica

Dimensiones:	304 x 240 x 36 mm
Peso:	1,7 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo U2500, 1,2 GHz
Caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Toshiba MK8007GAH 80 GB, 4.200 rpm
Unidad óptica:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Intel GMA950, 256MB
Pantalla:	TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	3 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 6,1

El modelo R400 es uno de los más anunciados de los últimos años. Ya en el CES celebrado hace casi un año en las Vegas se hizo el anuncio de este portátil, que posteriormente ha vuelto a presentarse en sociedad tras el verano, hasta llegar el momento presente cuando ya hay un producto tangible. Esta circunstancia hace que sus especificaciones estén por detrás de modelos más recientes, y carezca de elementos como ExpressCard o unos gráficos integrados más solventes.

De todos modos, el repertorio de detalles de tecnología y diseño que incorpora hacen que sea, aún a pesar de ese retraso, un modelo que encaja bien en esta comparativa. En cuanto a diseño, el acabado de la carcasa, con lacado en tonos blancos y negros, es muy elegante. Además, al tratarse de un equipo Tablet PC, la pantalla puede girar para abatirse sobre el teclado, jugando aún más con esa dualidad "blanco/negro". La movilidad es otro de sus puntos fuertes, con una pantalla de 12" y un procesador que al igual que en el VAIO y el HP es de bajo voltaje (ULV). Además, al igual que en el LG, cuenta con una pantalla auxiliar, aunque en este caso consiste sólo en una pantalla de texto ubicada justo en el borde delantero, que muestra mensajes de estado, alertas y notificaciones de correo. Esta circunstancia, junto con la conectividad 3G integrada, facilita saber en todo momento si han llegado mensajes, incluso sin sacar el portátil del maletín y sin encenderlo. Esta interpretación de la pantalla auxiliar es más práctica si cabe que la de LG, sacrificando la parte gráfica pero potenciando el aspecto informativo. Y este último, en movilidad, es de gran relevancia.

En el lado negativo está la ausencia de ranura ExpressCard, así como la de conectividad WiFi 802.11n. Un ordenador portátil veterano, pero aún así de plena actualidad y uno de los mejor diseñados de esta comparativa.

La pantalla auxiliar carece de interfaz gráfica, pero a cambio se puede consultar sin sacar el portátil de la bolsa o el maletín y ofrece gran cantidad de información.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Modelo	Apple MacBook Pro 15 2,4 GHz	Asus U3S	Dell XPS M1330
Fabricante	Apple	Asus	Dell
Teléfono de contacto	902 151 992	902 889 688	902 100 130
Página web	www.apple.com/es	www.asus.es	www.dell.es
Precio	2.299,00 €	1.899,00 €	1.862,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Apple MacBook Pro 15 2,4 GHz	Asus U3S	Dell XPS M1330
Placa base	Apple Inc. Mac-F4232BC8	ASUSTeK Comp. U3S	Dell Inc. 0U8042
Chipset	Intel GL960/GM965/PM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel GL960/GM965/PM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)
Procesador	Intel Mobile Core 2 Duo X7700, 2,4 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 4 MB
Memoria RAM	Hynix 4 GB DDR2 667 MHz	Elpida 1 GB DDR2 667 MHz + 512 interna	Mosel 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro	Seagate ST9160823AS 160 GB, 7.200 rpm	Hitachi HTS541616J9SA00 160 GB, 5.400 rpm	Toshiba MK1637 GSX 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica	HL GSA-S10N	HL GSA-T20N (unidad externa)	Matshita UJ-857G
Tarjeta gráfica	nVidia GeForce 8600M GT, 256 MB	nVidia GeForce 8400M G, 128 MB	nVidia GeForce 8400M GS, 128 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Realtek HDA	SigmaTel HDA
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8058	Realtek RTL 8168/8111	Broadcom NetLink Fast Ethernet
Tarjeta de red inalámbrica	Apple Airport Extreme (chipset Atheros AR5008)	Intel Wireless WiFi Link 4965ABGN	Intel Wireless WiFi Link 4965ABGN
Módem	No tiene	Motorola SM56 Data Fax Modem	No tiene
Pantalla	TFT 15,3" WSXGA (1.440 x 900)	TFT 13,2" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 13,2" WXGA+ (1.280 x 800)

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Rendimiento de proceso del PC	**35,00%**	**Apple Inc. Mac-F4232BC8 / Intel Mobile Core 2 Duo X7700, 2,4 GHz**	**7,77**	**ASUSTeK Comp. U3S / Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz**	**6,14**	**Dell Inc. 0U8042 / Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz**	**6,71**
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	**15,00%**		**5,32**		**4,38**		**4,66**
Procesador	3,00%	5,3	5,30	5,1	5,10	4,9	4,90
Memoria	3,00%	4,8	4,80	4,5	4,50	4,8	4,80
Gráficos	3,00%	5,9	5,90	3,4	3,40	4,0	4,00
Gráficos para juegos	3,00%	5,4	5,40	4,1	4,10	4,6	4,60
Disco duro primario	3,00%	5,2	5,20	4,8	4,80	5,0	5,00
Rendimiento del PC	**20,00%**		**9,41**		**7,46**		**8,25**
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	9,00%	5.754 / 5.752 / 4.604 / 5.194 / 4.143	9,68	4.400 / 5.656 / 4.485 / 1.781 / 4.178	8,36	4.530 / 5.119 / 4.328 / 3.093 / 3.637	8,84
Velocidad con juegos (Índice 3D Mark 2005 / Índice 3D Mark 2006 SM2 / Índice 3D Mark 2006 SM3)	3,00%	7.301 / 1.845 / 1.711	10,00	1.898 / 443 / Prueba no superada	4,28	3.143 / 532 / 640	5,43
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)	2,00%	1 min 20 s / 2 min 40 s	9,61	2 min 6 s / 3 min 12 s	8,62	1 min 37 s / 3 min 13 s	9,00
Tiempo de codificación de 80 min de audio (MP3 / MP4)	2,00%	2 min 58 s / 5 min 38 s	7,76	3 min 35 s / 6 min 7 s	7,21	3 min 18 s / 5 min 54 s	7,46
Memoria RAM	3,00%	Hynix 4 GB DDR2 667 MHz	9,60	Elpida 1 GB DDR2 667 MHz + 512 interna	7,33	Mosel 2 GB DDR2 667 MHz	9,60
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 64 KB / L2: 4 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 4 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 4 MB	7,50
Calidad de la pantalla / Tarjeta gráfica	**16,00%**	**nVidia GeForce 8600M GT, 256 MB**	**7,24**	**nVidia GeForce 8400M G, 128 MB**	**6,26**	**nVidia GeForce 8400M GS, 128 MB**	**6,35**
Tamaño/Formato	6,00%	15,3"/16:10	5,69	13,2"/8:5	4,54	13,2"/8:5	4,56
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,85	Buena	7,08	Buena	7,35
Resolución nativa	5,00%	1.440 x 900	8,50	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50
Calidad de la tarjeta de sonido	**3,00%**	**Realtek HDA**	**6,54**	**Realtek HDA**	**6,36**	**SigmaTel HDA**	**8,86**
Reproducción de sonido	3,00%	0,07 dB a 0,19 dB / 81,1 dB / 0,131%	6,54	0,25 dB a 0,18 dB / 80,6 dB / 0,129%	6,36	0,16 dB a 0,32 dB / 81,9 dB / 0,0027%	8,86
Calidad del disco duro	**5,00%**	**Seagate ST9160823AS**	**6,98**	**Hitachi HTS541616J9SA00**	**6,23**	**Toshiba MK1637 GSX**	**6,23**
Capacidad	4,00%	149 GB	7,17	149 GB	7,17	149 GB	7,17
Velocidad	1,00%	7.200 rpm	6,25	5.400 rpm	2,50	5.400 rpm	2,50
Calidad de la unidad óptica	**2,00%**	**HL GSA-S10N**	**8,04**	**HL GSA-T20N (unidad externa)**	**8,37**	**Matshita UJ-857G**	**7,42**
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	11 min 7 seg / 11 min 10 seg	8,33	10 min 54 seg / 11 min 23 seg	8,33	10 min 52 seg / 11 min 8 seg	8,36
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	31 min 32 seg / 33 min 9 seg	7,76	27 min 26 seg / 30 min 2 seg	8,41	36 min 43 seg / 42 min 5 seg	6,47
Conexiones	**6,00%**		**4,17**		**5,83**		**4,67**
Conexiones de vídeo	2,00%	DVI	2,00	D-Sub 15, HDMI, S-Video	5,00	D-Sub 15, HDMI	3,50
Conexiones de audio	1,00%	Auriculares, line In analógico	3,00	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares	3,00
Puertos USB	2,00%	2	4,00	3	6,00	2	4,00
Puertos Firewire	1,00%	2	10,00	1	10,00	1	10,00
Otros	**33,00%**		**6,77**		**7,35**		**6,49**
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	10,00%	1 h 14 min / 2 h 7 min	4,31	2 h 53 min / 2 h 33 min (unidad externa)	7,89	1 h 27 min / 1 h 51 min	4,23
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	No tiene	0,00	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44
Ruido en funcionamiento	2,00%	32,7 dB	9,05	35,4 dB	8,35	33,2 dB	8,92
Manual de instrucciones	2,00%	En papel, muy completo y en español	8,50	No tiene manual	0,00	En papel, muy completo y en español	8,50
Software incluido	4,00%	Mac OS X 10.4 Tiger, Microsoft Office, iPhoto, iMovie, iDVD, GarageBand, Comic Life	9,30	Windows Vista Ultimate, Nero 7 Essentials	8,10	Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Roxio MyDvD, Cyberlink PowerDVD, Roxio Creator	6,00
Teclado / Touchpad	1,00%	Cómodo, 79 teclas, ningún botón programable / 100 x 47 mm, 1 botones, no tiene desplazamiento vertical	5,23	Cómodo, 86 teclas, ningún botón programable / 81 x 43 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,69	Cómodo, 87 teclas, ningún botón programable / 62 x 35 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,01
Dimensiones	4,00%	357 x 243 x 26 mm	8,66	320 x 275 x 36 mm	7,03	319 x 240 x 36 mm	7,77
Peso	4,00%	2,42 Kg	10,00	2,48 Kg	10,00	1,94 Kg	10,00
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth)	2,00%	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00
Garantía	2,00%	1 año	4,00	2 años	6,00	1 año	4,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,03**		**6,60**		**6,51**
Correcciones a la nota		Webcam integrada	+0,05	Webcam integrada	+0,05		
		Mando a distancia	+0,02	Lector de huella digital	+0,10	Webcam integrada	+0,05
		Teclado retroiluminado	+0,05	Ratón bluetooth y funda de transporte	+0,15	Teclado multimedia	+0,02
				Módulo 3G integrado	+0,10	HSDPA ExpressCard	+0,10

Puntuaciones

Calidad	**7,15**	**7,00**	**6,68**
Calidad/Precio	**6,92**	**7,14**	**7,12**

LG Electronics R200	Sony Vaio VGN-TZ21MN	HP Compaq 2710p	MSI Megabook M677	Toshiba Protégé R400
LG Electronics	Sony	HP	MSI	Toshiba
902 500 234	902 402 102	902 101 414	958 011 560	902 122 121
www.lge.es	www.sony.es	www.hp.es	www.msi.com.es	www.toshiba.es
1.199,00 €	2.000,00 €	1.854,84 €	949,00 €	2.899,00 €

Especificaciones técnicas

LG Electronics R200	Sony Vaio VGN-TZ21MN	HP Compaq 2710p	MSI Megabook M677	Toshiba Protégé R400
LG Electronics EVANS_SR	Sony Corporation VAIO	Hewlett-Packard 30C8	MSI MS-1633x	Toshiba Portable Pc
Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-ME)	Intel i945GMS/GU / Intel 82801GHM (ICH7-M DH)	Intel GL960/GM965/PM965 / Intel 82801HBM (ICH8-M)	nVidia GeForce Go 6100 / nVidia nForce 410/430 MCP	Intel i945GM / Intel 82801GHM (ICH7-M DH)
Intel Mobile Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo U7500, 1,06 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz	AMD Turion 64 x2 Mobile TL-52, 1,6 GHz	Intel Core 2 Duo U2500, 1,2 GHz
L1: 64 KB / L2: 2 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB
Hynix 2 GB DDR2 667 MHz	Qimonda 1 GB DDR2 667 MHz	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz
Hitachi HTS541616J9SA00 160 GB, 5.400 rpm	Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm	Toshiba MK1011GAH 100 GB, 4.200 rpm	Toshiba MK1234GSX 120 GB, 5.400 rpm	Toshiba MK8007GAH 80 GB, 4.200 rpm
HL GSA-T20N	Matshita UJ-852S	No tiene	HL GSA-T10N	No tiene
ATI Mobility Radeon HD2300, 128 MB	Intel GMA 950, 256 MB	Intel GMA 965 Express, 448 MB	nVidia GeForce Go 7600, 256 MB	Intel GMA950, 256 MB
Realtek HDA	Realtek HDA	Analog Devices SoundMAX Integrated	Realtek HDA	Realtek HDA
Agere System ET-131x	Marvell Yukon 88E8055	Intel 82566MM	Realtek RTL 8168/8111	Intel PRO/1000 PL
Intel Wireless WiFi Link 4965ABGN	Intel PRO/Wireless 3945ABG	Intel Wireless WiFi Link 4965ABGN	Ralink 802.11g miniPCI Wireless Adapter	Intel PRO/Wireless 3945ABG
Agere System HDA Modem	CXT HDAudio SoftV92 Data Fax	CXT SoftData Modem with SmartCP	Agere System HDA Modem	No tiene
TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 11,1" WXGA (1.366 x 768)	TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 15,3" WXGA+ (1.280 x 800)	TFT 12,1" WXGA+ (1.280 x 800)

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
LG Electronics EVANS_SR / Intel Mobile Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz	**6,29**	**Sony Corporation VAIO / Intel Mobile Core 2 Duo U7500, 1,06 GHz**	**3,70**	**Hewlett-Packard 30C8 / Intel Mobile Core 2 Duo U7600, 1,2 GHz**	**4,46**	**MSI MS-1633x / AMD Turion 64 x2 Mobile TL-52, 1,6 GHz**	**5,70**	**Toshiba Portable Pc / Intel Core 2 Duo U2500, 1,2 GHz**	**4,44**
	4,44		**3,38**		**3,62**		**4,74**		**3,72**
4,8	4,80	4,3	4,30	4,4	4,40	4,6	4,60	4,2	4,20
4,8	4,80	4,1	4,10	4,2	4,20	4,5	4,50	4,4	4,40
3,8	3,80	2,0	2,00	2,5	2,50	5,3	5,30	3,2	3,20
3,8	3,80	2,6	2,60	3,1	3,10	4,9	4,90	3,1	3,10
5,0	5,00	3,9	3,90	3,9	3,90	4,4	4,40	3,7	3,70
	7,67		**3,94**		**5,09**		**6,42**		**4,98**
4.264 / 4.689 / 4.032 / 2.051 / 4.917	8,60	1.941 / 2.418 / 2.224 / 601 / 2.801	4,06	2.055 / 2.831 / 2.570 / 950 / 1.332	4,01	3.577 / 3.223 / 2.942 / 3.263 / 2.717	6,78	2.293 / 2.589 / 2.107 / 737 / 2.756	4,29
1.187 / 233 / 302	3,30	274 / 57 / Prueba no superada	2,24	572 / 109 / 157	2,58	3.505 / 988 / 955	6,66	497 / 107 / Prueba no superada	2,52
2 min 35 s / 3 min 35 s	7,96	5 min 9 s / 6 min 11 s	4,09	2 min 56 s / 5 min 19 s	6,50	2 min 41 s / 4 min 51 s	7,01	3 min 32 s / 6 min 38 s	5,10
3 min 40 s / 6 min 37 s	6,97	7 min 30 s / 12 min 57 s	2,33	5 min 47 s / 10 min 13 s	4,37	5 min 25 s / 7 min 48 s	5,49	6 min 15 s / 11 min 53 s	3,48
Hynix 2 GB DDR2 667 MHz	9,60	Qimonda 1 GB DDR2 667 MHz	5,07	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz	9,60	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	5,07	Samsung 2 GB DDR2 667 MHz	9,60
L1: 64 KB / L2: 2 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 2 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 2 MB	7,50	L1: 128 KB / L2: 1 MB	7,14	L1: 64 KB / L2: 2 MB	7,50
ATI Mobility Radeon HD2300, 128 MB	**6,05**	**Intel GMA 950, 256 MB**	**6,38**	**Intel GMA 965 Express, 448 MB**	**6,16**	**nVidia GeForce Go 7600, 256 MB**	**6,77**	**Intel GMA950, 256 MB**	**6,13**
12,1"/8:5	3,94	11,1"/16:9	3,44	12,1"/8:5	3,96	15,3"/8:5	5,69	12,1"/8:5	3,94
Buena	7,15	Buena	7,80	Buena	7,45	Buena	7,35	Buena	7,40
1.280 x 800	7,50	1.366 x 768	8,50	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50	1.280 x 800	7,50
Realtek HDA	**6,08**	**Realtek HDA**	**9,22**	**Analog Devices SoundMAX Integrated**	**6,75**	**Realtek HDA**	**6,64**	**Realtek HDA**	**6,87**
0,22 dB a 0,83 dB / 83,5 dB / 0,137%	6,08	0,58 dB a 0,16 dB / 88,6 dB / 0,0018%	9,22	0,09 dB a 0,07 dB / 82,6 dB / 0,131%	6,75	0,45 dB a 0,21 dB / 86,3 dB / 0,13%	6,64	0,26 dB a 0,19 dB / 86,9 dB / 0,13%	6,87
Hitachi HTS541616J9SA00	**6,23**	**Toshiba MK1011GAH**	**3,24**	**Toshiba MK1011GAH**	**3,24**	**Toshiba MK1234GSX**	**4,59**	**Toshiba MK8007GAH**	**2,42**
149 GB	7,17	93 GB	4,06	93 GB	4,06	112 GB	5,11	74,5 GB	3,03
5.400 rpm	2,50	4.200 rpm	0,00	4.200 rpm	0,00	5.400 rpm	2,50	4.200 rpm	0,00
HL GSA-T20N	**8,52**	**Matshita UJ-852S**	**7,89**	**No tiene unidad óptica**	**0,00**	**HL GSA-T10N**	**8,23**	**No tiene unidad óptica**	**0,00**
10 min 51 seg / 11 min 11 seg	8,36	12 min 37 seg / 13 min 16 seg	7,83	Incompatible / Incompatible	0,00	11 min 1 seg / 11 min 22 seg	8,31	Incompatible / Incompatible	0,00
24 min 17 seg / 30 min 11 seg	8,68	30 min 23 seg / 32 min 11 seg	7,95	Incompatible / Incompatible	0,00	29 min 44 seg / 30 min 34 seg	8,15	Incompatible / Incompatible	0,00
	5,42		**4,00**		**4,00**		**6,25**		**2,33**
D-Sub 15, S-Video	3,00	D-Sub 15	1,50	D-Sub 15	1,50	DVI, S-Video	3,50	D-Sub 15	1,50
Micrófono, auriculares, line In analógico	4,50	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares, line In analógico	4,50	Micrófono, auriculares	3,00
3	6,00	2	4,00	2	4,00	4	8,00	2	4,00
1	10,00	1	10,00	1	10,00	1	10,00	ninguno	0,00
	6,37		**8,54**		**6,91**		**5,10**		**7,13**
1 h 33 min / 1 h 57 min	4,57	5 h 5 min / 3 h 42 min	10,00	2 h 17 min / 1 h 59 min (unidad externa)	5,89	1 h 15 min / 1 h 11 min	2,74	2 h 28 min / 1 h 48 min (unidad externa)	5,89
SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44	SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo	5,56	SD/MMC	1,11	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44	No tiene	0,00
34,5 dB	8,58	31 dB	9,48	35,7 dB	8,27	33,4 dB	8,86	33,8 dB	8,76
En papel, guía de inicio rápido en español	5,50	En PDF, muy completo y en inglés	3,50	En papel, guía de inicio rápido completa	6,50	No tiene manual	0,00	En papel, muy completo y en español	8,50
Windows Vista Home Premium	4,80	Windows Vista Business, MS Works, MS Office Ready 2007 (trial), Norton Antivirus, Adobe Photoshop Elements, SonicStageCP 4.2, Easy media creator 9	7,40	Windows Vista Business	5,60	Windows Vista Home Premium	4,80	Windows Vista Ultimate, Symantec Norton Antivirus, Intervideo WinDVD, Toshiba Disc Creator	8,50
Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 54 x 40 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	4,76	Cómodo, 83 teclas, ningún botón programable / 63 x 37 mm, 2 botones, no tiene desplazamiento vertical	4,22	Cómodo, 84 teclas, ningún botón programable / Trackpoint, 2 botones, no tiene desplazamiento vertical	5,96	Cómodo, 109 teclas, ningún botón programable / 81 x 50 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,51	Cómodo, 86 teclas, ningún botón programable / 49 x 35 mm, 2 botones, no tiene desplazamiento vertical	4,07
299 x 227 x 40 mm	7,84	275 x 200 x 30 mm	9,73	290 x 228 x 29 mm	9,26	358 x 260 x 38 mm	6,38	304 x 240 x 36 mm	8,00
2,1 Kg	10,00	1,2 Kg	10,00	1,71 Kg	10,00	2,7 Kg	10,00	1,72 Kg	10,00
Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	8,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abg) / No	6,00	Sí (802.11 abg) / Sí, 2.0	8,00
2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00
	6,26		**5,97**		**5,43**		**5,73**		**5,36**
				Tablet PC	+0,20				
				Webcam integrada	+0,05			Tablet PC	+0,20
		Webcam integrada	+0,05	Lector de huella digital	+0,10	Webcam integrada	+0,05	Lector de huella digital	+0,10
Pantalla SideShow	+0,05	Teclado multimedia	+0,02	Luz auxiliar para teclado	+0,05	Teclado numérico	+0,02	Módulo 3G integrado	+0,10

Puntuaciones

6,31	**6,04**	**5,83**	**5,80**	**5,76**
7,50	6,88	6,94	7,60	6,14

Conclusiones de la comparativa

Si algo queda claro tras convivir con estos ocho portátiles, es la estrecha relación entre diseño, calidad y tecnología. Ya se trate de equipos ultraligeros de 11,1" o con pantalla de 15" o de 13", el mero hecho de que pertenezcan a una gama exclusiva o a una serie limitada, hace que el cuidado que los fabricantes imprimen en los productos sea extremo.

Las carcasas están perfectamente ajustadas, con una rigidez y resistencia muy elevadas, y cuando no integran directamente elementos diferenciadores, lo hacen a través de accesorios que, además de ser atractivos demuestran ser muy prácticos, como mandos a distancia, auriculares Bluetooth, ratones o tarjetas 3G.

Además, salvo en el portátil MSI o el Asus, donde elementos como los cristales de Swarovsky o los apliques en piel son esencialmente estéticos, en el resto de los equipos hay una estrecha relación entre sus elementos diferenciadores y la tecnología aplicada al servicio de la funcionalidad o el rendimiento. El uso de materiales técnicos como la aleación de magnesio, o componentes electrónicos como la pantalla Side Show en el portátil LG, o la de notificación en el Toshiba, son al mismo tiempo valorables desde la perspectiva de la estética y desde la de la tecnología. En el Sony Vaio, todo el conjunto en sí mismo, con su excelente movilidad y aplicación práctica de las innovaciones en el campo de la electrónica y las comunicaciones, le confiere un estilo propio que simplemente "gusta". Además, integra la unidad óptica, lo cual en muchos de los equipos analizados sólo es posible bajo la modalidad de accesorio opcional, ya sea independiente o en una base de expansión.

Por otro lado, casi todos los fabricantes asocian "estilo" con "movilidad", o al menos con un tamaño reducido. La mayoría de los ordenadores son de menos de 14", lo cual contribuye también a que se pueda presumir de portátil en más situaciones. Además, esta movilidad anima a los fabricantes a crear series exclusivas cuando se sabe que van a estar expuestas a las miradas de una audiencia más numerosa. Eso sí, en general, esta exclusividad lleva asociado un mayor precio. O en algunos casos, uno mucho mayor aún.

La conectividad 3G está presente en muchos de los portátiles de esta comparativa, aunque es un componente tecnológico más que de diseño propiamente dicho.

Los Tablet PC pueden usarse como si de un cuaderno se tratase con abatir la pantalla sobre el teclado.

Lo más destacado

Rendimiento y diseño: un buen equipo

Apple MacBook Pro 15"

Es de los pocos portátiles en esta comparativa que no pueden calificarse como "ligeros", pero a pesar de todo sigue destacando por su acabado y sus formas estilizadas al más puro estilo Apple. Además, su rendimiento es muy elevado, combinando una atractiva estética y unas prestaciones por encima del resto de los equipos gracias a que los componentes usados son de gama alta.

Valoración	7,1
Precio	2.299,00 €

Diseño, movilidad, tecnología y accesorios

Dell XPS M1330

No es el portátil más exclusivo, ni el que mejor rendimiento tiene, pero ofrece las dosis justas de tecnología, movilidad y diseño para que resulte un conjunto muy equilibrado. Además, está repleto de accesorios muy prácticos como la tarjeta 3G ExpressCard, que además contribuyen a dotar de un buen valor añadido y exclusividad a este sofisticado equipo portátil de Dell.

Valoración	6,7
Precio	1.862,00 €

Simplemente atractivo

Sony Vaio VGN-TZ21MN

Por tamaño podría pasar inadvertido, pero en la práctica sucede todo lo contrario. Su pureza de líneas, y la extrema calidad de su acabado acaban por dotarlo de un estilo inconfundible que hace que las miradas se centren en él. Ya sea en un avión, en una reunión de negocios o en el propio estante de la tienda, el estilo de los portátiles Sony Vaio es inconfundible.

Valoración	6,0
Precio	2.000,00 €

Nuestra opinión

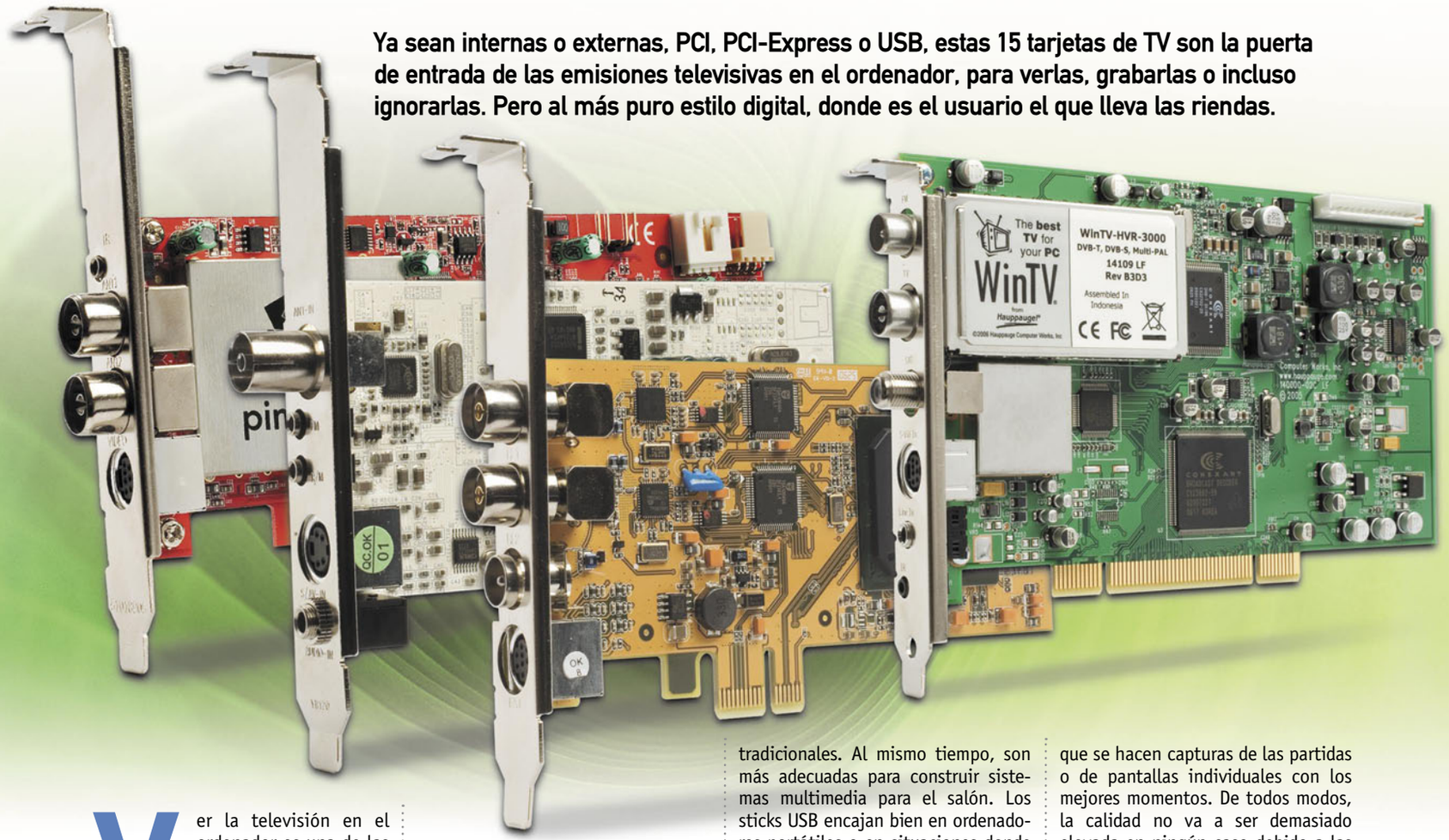
En las pruebas de laboratorio no es posible cuantificar el grado de estilo y diseño de un portátil. Lo ideal sería que, al igual que hay termómetros o medidores de ruido, hubiese algo así como un "molómetro" para saber exactamente cuánto gusta un equipo en relación con otro. El estilo y el diseño siguen siendo variables subjetivas en muchos casos, pero lo bueno es que el grado de desarrollo de la informática es tal que ya hay un hueco en el mercado para portátiles que dependen de una valoración subjetiva por parte de los clientes. Lo que sí es cierto es que estos portátiles pueden gustar o no, pero todos ellos están construidos sobre una base tecnológica robusta y de gran calidad. Los fabricantes saben que su imagen de marca depende en gran medida del buen comportamiento de sus productos estrella, y que quien los compra busca, sencillamente, la excelencia. En general, si hubiese que buscar un resumen para esta comparativa, sería fácil: estos portátiles molan.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

15 sintonizadoras para TV y TDT

Toda la tele en el PC

Ya sean internas o externas, PCI, PCI-Express o USB, estas 15 tarjetas de TV son la puerta de entrada de las emisiones televisivas en el ordenador, para verlas, grabarlas o incluso ignorarlas. Pero al más puro estilo digital, donde es el usuario el que lleva las riendas.



Ver la televisión en el ordenador es una de las actividades multimedia más deseadas, aunque para llevarla a cabo se necesita que todos los elementos en juego funcionen correctamente. El más importante es la sintonizadora de televisión propiamente dicha, aunque el ordenador también juega un papel importante. Por ejemplo, con las tarjetas que permiten ver dos canales a la vez de manera independiente, o ver uno mientras se graba otro, es importante que el rendimiento del equipo sea suficiente para descodificar dos secuencias de vídeo al mismo tiempo.

Sintonizadoras hibridas

El denominador común de estas 15 tarjetas de TV es el de poder sintonizar emisiones tanto analógicas como digitales. En algunos casos esta característica se obtiene a partir de un único sintonizador de TV capaz de procesar estos dos tipos de emisiones (analógicas y digitales), mientras que en otros se obtiene a partir de la integración de un sintonizador específico para las digitales, y de otro especifico para las analógicas. En una de las tarjetas de esta comparativa también se da el caso de que puede sintonizar emisiones de satélite, aunque en esta comparativa el foco de atención es el de las emisiones televisivas analógicas y TDT.

También se han dejado aparte las tarjetas específicas para ordenadores portátiles, de tipo ExpressCard o PCMCIA, centrando los esfuerzos en las de tipo USB, PCI y PCI-Express. Estas últimas cuentan con un mayor ancho de banda que con el bus PCI, aunque con un conector mucho más corto y manejable. Además, predomina el formato "low profile" consistente en limitar la altura de las tarjetas de expansión internas para que sea posible instalarlas en cajas de ordenador mucho más compactas que las tradicionales. Al mismo tiempo, son más adecuadas para construir sistemas multimedia para el salón. Los sticks USB encajan bien en ordenadores portátiles o en situaciones donde no sea fácil acceder al interior de un ordenador, pero como desventaja tienen las limitaciones de la interfaz USB en cuanto a ancho de banda y estabilidad cuando existe una carga elevada de los puertos USB.

Sintonizadoras y capturadoras

Muchas de las tarjetas y sticks de esta comparativa pueden sintonizar las transmisiones analógicas y digitales de televisión y también procesar entradas externas de audio y vídeo analógico a través de conexiones RCA, S-Vídeo o vídeo compuesto. Esta característica es muy útil para quienes disponen de material audiovisual en cámaras de vídeo, cintas VHS o reproductores multimedia con salidas analógicas. También se pueden usar para conectar consolas de videojuegos y jugar en ventana o pantalla completa al mismo tiempo que se hacen capturas de las partidas o de pantallas individuales con los mejores momentos. De todos modos, la calidad no va a ser demasiado elevada en ningún caso debido a las limitaciones de los formatos de vídeo analógicos. La mejor calidad posible se obtiene a partir de las emisiones TDT, codificadas directamente en el formato MPEG2, con una apariencia cercana a la de las películas DVD. La resolución es SD (Standard Definition), pero sin interferencias. Sólo los artefactos propios de los distintos niveles de compresión empleados por las cadenas de TV, como el pixelado en escenas de acción, por ejemplo. El formato HD de alta definición está previsto que se incorpore a la TDT en el futuro, y de momento sólo países como Australia o emisiones piloto de TV3 en Cataluña ofrecen resoluciones 1.080i en TDT. En Madrid, el canal esMadridTV emite en formato 16:9 pero sin modificar la resolución, sólo el tamaño de los píxeles grabados. Así, esMadridTV, usa 704 x 576 puntos, pero "estirados" en el plano horizontal para que encajen en una pantalla panorámica.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Hauppauge WinTV-HVR 3000
Precio: 109,90 €

- ⬆ Sintonizadora de satélite
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Radio FM
- ⬇ No es "low profile"
- ⬇ Necesita actualización del software

AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E
Precio: 99,00 €

- ⬆ Doble sintonizador
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Es "low profile"
- ⬆ Radio FM
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales TDT

AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar
Precio: 79,00 €

- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Software AVerTV 6.0
- ⬆ Radio FM
- ⬇ Tiempo lento de encendido

LifeView FlyTV Express x1
Precio: 99,00 €

- ⬆ Doble sintonizador
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Radio FM
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales

Pinnacle PCTV Dual Hybrid Pro PCI-E
Precio: 129,99 €

- ⬆ Doble sintonizador
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Es "low profile"
- ⬆ Radio FM
- ⬇ Mando a distancia aparatoso

Woxter USB TV Total
Precio: 52,00 €

- ⬆ Respuesta rápida
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Pequeña y ligera
- ⬆ Ventosa para la antena
- ⬇ No tiene entradas de vídeo analógico
- ⬇ Sin radio FM

Terratec Cinergy HT PCI
Precio: 64,99 €

- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Radio FM
- ⬆ Es "low profile"
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales
- ⬇ Tiempo de encendido

Hauppauge! WinTV-HVR 900
Precio: 59,00 €

- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Velocidad de respuesta
- ⬆ Incluye la antena exterior
- ⬇ No sintoniza emisoras de radio FM

Not ONLY TV LV5HB
Precio: 59,90 €

- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Velocidad de respuesta
- ⬆ Ligera y compacta
- ⬇ No sintoniza emisoras de radio FM

Zaapa ZT-LR545
Precio: 49,95 €

- ⬆ Sintonización rápida de los canales
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Velocidad de respuesta
- ⬆ Mando a distancia cómodo
- ⬇ Sin entrada de vídeo
- ⬇ Sin radio FM

Terratec Cinergy HTUSB XE
Precio: 89,99 €

- ⬆ Velocidad de respuesta
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Manejo sencillo
- ⬆ Software versátil
- ⬆ Sin mando a distancia
- ⬇ No tiene entradas de vídeo analógico

KWorld DVB-T210SE
Precio: 59,00 €

- ⬆ Software versátil
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Radio FM
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales

Airis G811
Precio: 69,00 €

- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Radio FM
- ⬆ Mando a distancia
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales

Conceptronic CTV COMBOi
Precio: 69,90 €

- ⬆ Software versátil
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Radio FM
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬇ Tiempo de sintonización de canales

Pinnacle PCTV Hybrid Tuner Kit
Precio: 99,00 €

- ⬆ Compatibilidad total con Media Center de Vista
- ⬆ Función TimeShift (PVR)
- ⬆ Mando a distancia
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬇ No incluye software propio

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

A pesar de que las tarjetas sintonizadoras de TV son un accesorio popular y al alcance de todo el mundo, sus posibilidades aún no son del todo conocidas ni aprovechadas de forma generalizada. El banco de pruebas se encarga en esta ocasión de desmenuzar los entresijos de los 15 modelos analizados para desvelar sus misterios.

La caracterización de una tarjeta sintonizadora pasa por el análisis de la calidad de la imagen, tanto en las emisiones analógicas como las digitales. No en vano el procesamiento de unas y otras es totalmente distinto y esencialmente independiente. De todos modos también se valoran otras cualidades (y defectos), como la facilidad de instalación y uso, las dimensiones o los accesorios que acompañan a la tarjeta propiamente dicha El tiempo de sintonización de los canales, o el de respuesta a la hora de cambiar de canal también son objeto de medida, encontrándose grandes variaciones entre los diferentes fabricantes, incluso cuando la electrónica usada por algunas de las tarjetas es esencialmente la misma. El software usado por cada tarjeta o por cada "stick" es también decisivo, y dependiendo del programa usado para la gestión de los canales, las grabaciones o el sonido, se puede extraer un rendimiento u otro a partir incluso de una electrónica muy similar.

Calidad de imagen

A pesar de que se tienen en cuenta un gran número de variables, el peso de la calidad de imagen supone la mitad del total, reflejando el hecho de que estamos ante productos que, sobre todo, entran por los ojos. De poco vale que una tarjeta tenga todo tipo de entradas y salidas si la calidad de la información visual es mala. De este modo, ligeras variaciones en la nota en estos apartados de calidad para la TDT y la televisión analógica suponen una influencia fuerte en la puntuación final. En general, la calidad en la parte analógica de estas tarjetas es inferior a la calidad digital, donde la influencia de la electrónica de la tarjeta de TV no es tan fuerte como en la analógica. El procesamiento digital de los contenidos MPEG2 es menos dado a variaciones entre tarjetas que el procesamiento analógico, donde intervienen más elementos electrónicos susceptibles de introducir deformaciones en las imágenes si no hay un cuidado especial en la elección de los componentes que conforman, por ejemplo, la etapa de conversión analógico/digital (A/D).

Facilidad de uso

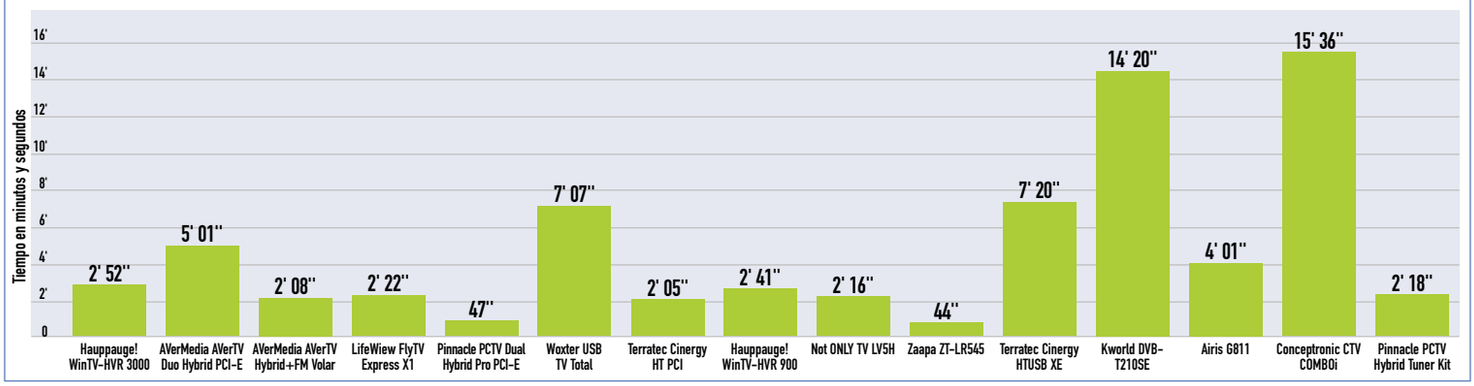
A veces tan importante como la calidad es la facilidad de uso y la claridad a la hora de abordar tareas como la programación de grabaciones o la organización de canales. El tiempo que tardan las tarjetas en realizar una tarea también da una idea acerca de la velocidad de respuesta del hardware. O mejor dicho, acerca de la velocidad con la que el software interactúa con el hardware de la tarjeta. En este punto, la dependencia con el software es decisiva y se deja notar el buen hacer de empresas como Hauppauge o AverMedia y sus aplicaciones diseñadas a medida y capaces de rivalizar con el software Media Center de Microsoft. En algunos casos, para sacar el máximo partido de estos programas se necesita descargar los códecs que posibilitan realizar grabaciones en formatos como DivX! o MPEG4. En la parte digital, es sencillo e inmediato grabar las emisiones directamente usando el formato MPEG2 nativo de las emisiones TDT; pero para la parte analógica, o bien se usa un caro codificador de vídeo mediante hardware, o se queda a expensas

TDT, el espíritu de la tecnología digital

La televisión es una de las últimas grandes áreas de la Tecnología contemporánea que ha afrontado su paso a digital. Tanto es así que aún está en pleno proceso de migración, con muchas incógnitas sobre su futuro. De momento, la TDT ofrece lo mejor del mundo de la televisión convencional, como la facilidad para llegar a prácticamente el 100% de la población, junto con las virtudes de la tecnología digital, donde los contenidos se codifican usando el códec MPEG2, donde lo que se envía a través del aire son las secuencias de unos y ceros que se vuelven a descodificar en el destino a través del receptor TDT. De este modo, las interferencias pueden afectar a la calidad con la que esos unos y ceros se transmiten, pero en tanto en cuanto el receptor sea capaz de discernir si lo que llega es un "1" o un "0", la degradación de la señal no influye en la calidad final de las imágenes. En los receptores TDT de ordenador, la información codificada en MPEG2 puede usarse directamente para guardar las grabaciones en el disco duro, trabajando totalmente en el mundo digital.

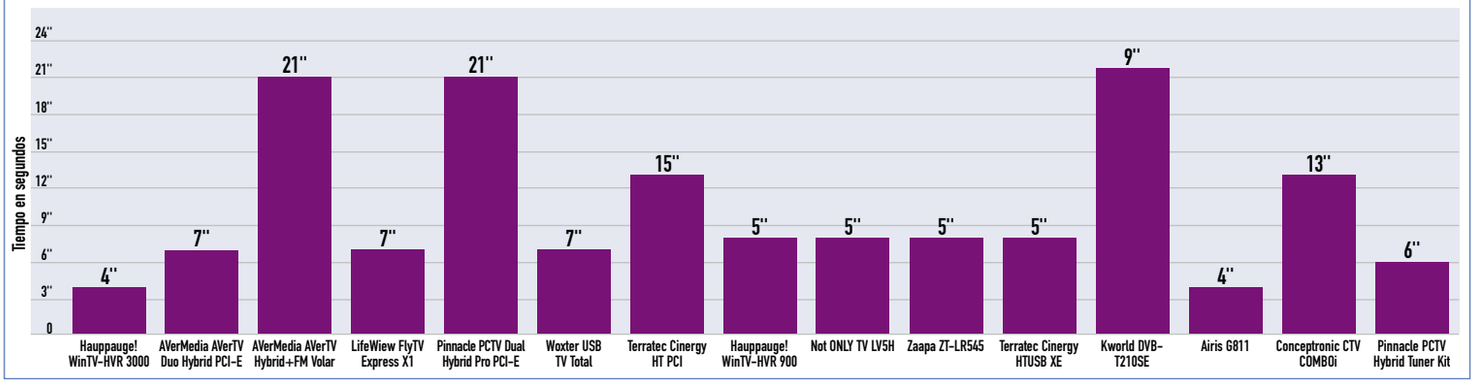
La calidad de la TDT es perfecta a partir de un unbral de recepción de la señal suficiente.

Tiempo de búsqueda de canales digitales



Las diferencias entre las distintas sintonizadoras a la hora de completar la detección de los canales de TV digitales son muy grandes. El tipo de algoritmo usado para la detección influye en este tiempo de búsqueda. Por suerte es un proceso que generalmente sólo se tiene que realizar una vez.

Tiempo de encendido

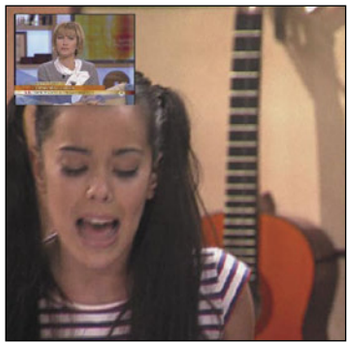


Los tiempos de encendido se miden desde el momento en el que se activa la visualización en pantalla de la televisión, y el instante en el que comienza a mostrarse el programa que esté emitiéndose en el canal seleccionado. Este tiempo depende de factores tan dispares como la forma de interactuar entre la aplicación multimedia y el hardware.

del software. De ahí que en algunas tarjetas se mencione la compatibilidad nativa con códecs distintos de MPEG2, y en otras no se haga alusión a ello.

Accesorios y cables

La presencia de una antena exterior o la de los cables para la entrada de vídeo es un detalle deseable y que también se valora en el banco de pruebas. De todos modos, en el caso concreto de la antena, no se pueden pedir milagros y salvo que se esté en una zona con buena cobertura no es una sustituta de la antena colectiva. De todos modos ya proliferan las antenas portátiles activas, que consiguen una recepción de la señal muy buena con un precio moderado y un tamaño compacto. Aún así, la TDT aventaja a la televisión convencional en este capítulo de la antena. Si en la televisión tradicional se está acostumbrado a la presencia de artefactos visuales incluso cuando la intensidad de la señal es máxima, en la TDT, a poco que se supere un umbral de calidad mínimo, las imágenes en pantalla serán perfectas. Se trata de "o todo o nada". Si "todo", las emisiones se ven como si se tratase de un DVD. Si "nada", en pantalla sólo se obtiene un mensaje avisando de la deficiente recpeción de los canales. De ahí precisamente esa homogeneidad en las notas obtenidas por las tarjetas y sticks en la sección dedicada a la calidad de imagen en la recepción de las emisiones TDT. Además, la electrónica que se necesita para implementar la parte "TDT" es muy sencilla al ser de tipo digital.

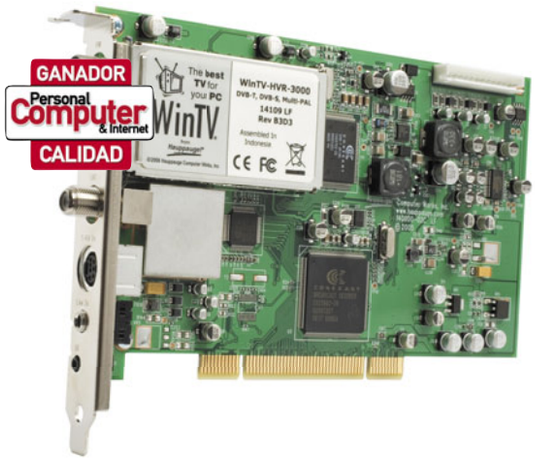


Funciones como Picture in Picture son posibles cuando se tienen dos sintonizadores.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Hauppauge! WinTV-HVR 3000

www.hauppauge.fr/spain



Precio: 109,90 €
Fabricante: Hauppauge!

Ficha técnica

Dimensiones:	16 x 96 x 183 mm
Peso:	171 g
Chipset:	Conexant CX23882-39 / Conexant CX22702-25
Conexiones:	1 coaxial, video in, IrDa
Software:	WinTV2000 3.4A, WinTV32
Accesorios:	Mando a distancia, antena FM, dongle con S-Video, v. compuesto, audio estéreo, IrDa
Interfaz:	PCI
Garantía:	2 años
Valoración	**7,5**
Calidad/Precio	6,9

Una de las propuestas más completas para la recepción de emisiones de televisión. Puede trabajar tanto con TDT como con TV analógica o incluso con emisiones digitales DVB-S (satélite), aunque para esta última se necesita una antena parabólica. La radio FM también puede sintonizarse con esta tarjeta que, a cambio de esta gran variedad de posibilidades, sacrifica el formato "low profile", por lo que no se puede instalar en cajas de ordenador de tipo "slim" especiales para equipos media center de salón. Incluye software propietario para ver y grabar las emisiones y una demo de siete días para el servicio EPG online tvtv.es. Por otro lado, decir que no está certificada para Vista, pero es compatible con él.

AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E

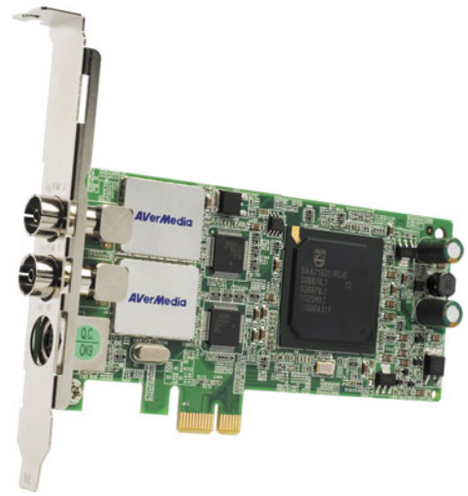
www.avermedia.es

Precio: 99,00 €
Fabricante: AverMedia

Ficha técnica

Dimensiones:	15 x 67 x 144 mm
Peso:	85 g
Chipset:	Philips SAA7162E/R5/G / Philips TDA10046A
Conexiones:	1 coaxial, video in
Software:	Aver MediaCenter
Accesorios:	Mando a distancia, antena FM, dongle S-Vídeo, v. compuesto, audio estéreo, IrDA
Interfaz:	PCI-Express
Garantía:	2 años
Valoración	**7,4**
Calidad/Precio	7,0

Una completa tarjeta que se conecta a una ranura PCI-Express. El formato es Low Profile, y además es compatible con Windows Vista, aunque incluye su propio software, por lo que se puede utilizar tanto desde la aplicación Media Center de Windows, como desde su propia aplicación. Es una tarjeta rápida y con todo lo necesario para construir un centro de entretenimiento digital alrededor de la televisión. Se puede grabar un programa mientras se ve otro, mejorando de este modo la experiencia de uso de un sistema multimedia. De todos modos, para esto se necesita un equipo con un buen rendimiento que permita al software de AVerMedia ejecutarse con rapidez y sin pérdida de "frames".



AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar

www.avermedia.es

Precio: 79,00 €
Fabricante: AverMedia

Ficha técnica

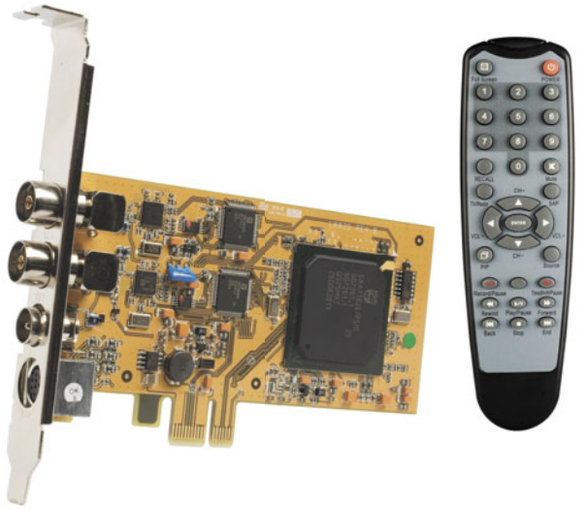
Dimensiones:	13 x 33 x 84 mm
Peso:	36 g
Chipset:	Conexant CX25843-24Z / Xceive XC3018ACQ
Conexiones:	1 MCX, vídeo in
Software:	AVerTV 6.0
Accesorios:	Mando a distancia, alargador USB, dongle S-Vídeo, v. compuesto, antena FM, audio RCA
Interfaz:	PCI-Express
Garantía:	2 años
Valoración	**7,3**
Calidad/Precio	7,3

La tarjeta USB de AVerMedia utiliza el software AverTV 6 que permite grabar en el formato H.264. Además, es compatible con Linux de forma oficial y reconocida por el propio fabricante. No está certificada para Windows Vista, aunque sí para Windows XP Media Center. Puede empezar a grabar una emisión programada aunque el sistema se encuentre hibernado o suspendido, y además puede usarse el modo PiP (Picture in Picture). El modo de captura secuencial de fotogramas también es interesante, y más aún cuando se usa con las emisiones de TDT de calidad casi perfecta. Es compatible con emisiones de alta definición, aunque en España aún no están disponibles salvo en Cataluña, y en fase de prueba.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LifeWiew FlyTV Express X1 MST-T2A2

www.lifeview.es



Precio: 99,00 €
Fabricante: Lifeview

Ficha técnica

Dimensiones:	15 x 69 x 138 mm
Peso:	81 g
Chipset:	Philips SAA7162/TDA1004
Conexiones:	1 coaxial, 1 vídeo in
Software:	LifeView MVP
Accesorios:	Mando a distancia, IrDa, dongle S-Vídeo, v. comp, componentes, audio
Interfaz:	PCI Express
Garantía:	2 años
Valoración	**7,1**
Calidad/Precio	7,0

La gama de tarjetas de TV de LifeView es muy extensa y cuenta con modelos compatibles con emisiones satélite, aunque el punto fuerte de esta tarjeta es la tecnología MST (Multiple Streaming Technology) que permite visualizar varias fuentes de vídeo al mismo tiempo. No en vano integra dos chips independientes para la sintonización de emisiones de TV analógica y TDT. La interfaz PCI-Express, con un mayor ancho de banda que la PCI, es perfecta para implementar este tipo de tecnologías, junto con el software LifeView MVP. Además, permite combinar la señal de entrada de vídeo con la de televisión y es de tipo "low profile" para instalarla en equipos de reducidas dimensiones.

Pinnacle PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express

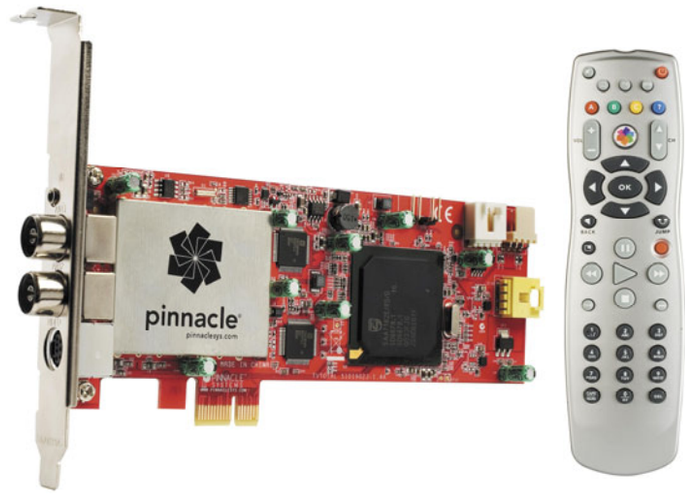
www.pinnaclesys.com

Precio: 129,99 €
Fabricante: Pinnacle

Ficha técnica

Dimensiones:	13 x 68 x 181 mm
Peso:	90 g
Chipset:	Philips SAA7162E/R5/G / Philips TDA10046A
Conexiones:	1 coaxial, S-Vídeo, IrDa
Software:	Pinnacle Quickstart 10, PCTV Media center 4.23
Accesorios:	Mando a distancia, IrDa, dongle S-Video v. compuesto
Interfaz:	PCI-Express
Garantía:	2 años
Valoración	**7,0**
Calidad/Precio	6,5

Las posibilidades de la interfaz PCI-Express pasan por aumentar el ancho de banda disponible para procesar las emisiones televisivas. Esta tarjeta de Pinnacle las aprovecha y además incluye características de valor añadido como la guía electrónica de programación gratuita o los perfiles de grabación preconfigurados para PSP e iPod. También incluye un software de edición a nivel básico (Pinnacle Studio QuikStart). Se trata de una tarjeta de tipo "low profile", de modo que puede instalarse en equipos de tipo "slim", con dimensiones más reducidas que las de los ordenadores de sobremesa. También puede presumir de la certificación para Vista y poder usar esta tarjeta desde la aplicación Media Center de Vista.



Woxter USB TV Total

www.woxter.com

Precio: 52,00 €
Fabricante: Woxter

Ficha técnica

Dimensiones:	13 x 26 x 83 mm
Peso:	25 g
Chipset:	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353
Conexiones:	1 MCX (antena)
Software:	TotalMedia 2.0.4.69
Accesorios:	Mando a distancia, antena de escritorio, alargador USB
Interfaz:	PCI
Garantía:	2 años
Valoración	**6,9**
Calidad/Precio	7,6

Las tarjetas de televisión con entradas de vídeo son útiles para realizar capturas a partir de fuentes de vídeo externas, pero no siempre es necesario ni deseable contar con estas entradas de vídeo. Woxter tiene un producto adecuado para esta audiencia, con una sintonizadora USB realmente simple que usa el software TotalMedia para gestionar la sintonización de canales y la visualización de los programas. Captura vídeo en formato MPEG2, que es el nativo de las emisiones de TDT. Incluye una antena de escritorio con una práctica ventosa para instalarla en la ubicación óptima para la recepción de la señal de TV. Sobre todo las digitales, pues para las analógicas es necesaria una calidad de señal mayor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Terratec Cinergy HT PCI

www.terratec.com

Precio: 64,99 €
Fabricante: Terratec

Ficha técnica	
Dimensiones:	16 x 64 x 134 mm
Peso:	71 g
Chipset:	Conexant CX23883-39 / Conexant WJCE6353
Conexiones:	1 coaxial, S-Vídeo, IrDa
Software:	Terratec Home Cinema
Accesorios:	Mando a distancia, receptor IrDa, dongle S-Video a v. compuesto, antena FM
Interfaz:	PCI
Garantía:	2 años
Valoración	**6,9**
Calidad/Precio	7,4

De nuevo una tarjeta interna con formato "low profile" y conectividad PCI apta para trabajar como centro multimedia para un sistema PVR. Incluye una chapita de menos altura que la estándar para facilitar la instalación en sistemas "slim", así como otros elementos de valor añadido (cables, control remoto, etcétera). La suscripción a la guía de programación tvtv.es o el completo software que acompaña a esta tarjeta de televisión (Terratec Home Cinema) son ejemplos de este cuidado con el que se presenta la tarjeta. Incluso cuenta con posibilidades para la edición básica, incluyendo una opción para cortar anuncios automáticamente en los vídeos grabados en el disco duro.

Hauppauge! WinTV-HVR 900

www.hauppauge.fr/Spain

Precio: 59,00 €
Fabricante: Hauppauge!

Ficha técnica	
Dimensiones:	14 x 31 x 82 mm
Peso:	33 g
Chipset:	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353
Conexiones:	1 coaxial, 1 USB
Software:	WinTV2000 3.4A, WinTV32
Accesorios:	Antena de escritorio, alargador USB
Interfaz:	USB
Garantía:	2 años
Valoración	**6,8**
Calidad/Precio	7,5

La simplicidad es la esencia de esta sintonizadora USB de Hauppauge. No cuenta con entradas de vídeo como en otros casos, aunque mantiene una buena calidad de imagen para la recepción de la televisión, y un completo software que facilita la gestión de canales y la grabación de emisiones en el momento o a través de la programación anticipada a través de WinTVScheduler. No dispone de sintonización de radio FM, pero sí de radio digital. Hay menos emisoras, pero la calidad es la misma que la de la música en CD-Audio. El alargador USB es útil para no conectar la sintonizadora directamente en un portátil, pues a poco que se haga un mal movimiento se puede forzar la ranura USB y dañarla.

Not ONLY TV LV5HB

www.lifeview.es

Precio: 59,90 €
Fabricante: Not ONLY TV

Ficha técnica	
Dimensiones:	14 x 30 x 86 mm
Peso:	30 g
Chipset:	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353
Conexiones:	1 coaxial, 1 vídeo in
Software:	Total Media 3,HiDTV
Accesorios:	Antena,mando a distancia, alargador USB, dongle v. compuesto, audio (RCA)
Interfaz:	USB
Garantía:	2 años
Valoración	**6,7**
Calidad/Precio	7,5

La recepción de canales de TV analógicos y digitales no tiene por qué suponer el sacrificio de una buena calidad ni de la posibilidad de capturar vídeo proveniente de fuentes externas. Sí que carece de radio FM, pero a cambio cuenta con las emisiones de radio incluidas en la programación TDT con una calidad cercana a la de los discos Audio CD. La compatibilidad con Windows Vista ha sido cuidada, con la certificación correspondiente, así como el software incluido de ArcSoft. A diferencia del modelo PCI de LifeView, no dispone de tecnología MST. Aunque aún puedan verse sticks en color blanco en algunas tiendas, las nuevas versiones son de color negro. Una diferencia menor, pero es bueno estar sobre aviso.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Zaapa ZT-LR545

www.zaapa.net

Precio: 49,95 €
Fabricante: Zaapa

Ficha técnica

Dimensiones:	17 x 36 x 97 mm
Peso:	29 g
Chipset:	Xceive XC3028ACQ / Zarlink ZL10353
Conexiones:	1 MCX
Software:	MVP
Accesorios:	Antena de escritorio, mando a distancia, cable USB
Interfaz:	USB
Garantía:	2 años
Valoración	**6.5**
Calidad/Precio	7,6

La propuesta de Zaapa es un modelo USB, aunque se diferencia de otras sintonizadoras externas en el conector, a través de un cable especial que hace que el stick no esté conectado directamente en el ordenador. Por lo demás, es un modelo sencillo especialmente indicado para quienes busquen un método económico y rápido de disfrutar de la televisión. No se puede capturar vídeo externo, y el software es suficiente para sintonizar y grabar, ya sea en formato MPEG2 para la TDT o en MPEG1/2/4 y DivX para la televisión analógica. También se sacrifica la recepción FM, aunque las emisiones TDT tienen frecuencias para emisoras con calidad digital. Cuenta con una antena y un mando a distancia bien diseñado.

Terratec Cinergy HTUSB XE

www.terratec.com

Precio: 89,99 €
Fabricante: Terratec

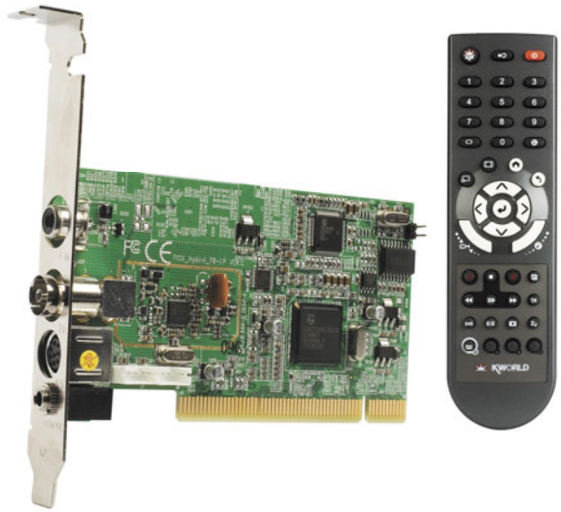
Ficha técnica

Dimensiones:	12 x 33 x 107 mm
Peso:	41 g
Chipset:	Conexant CX25843-24Z / DibCom 7700C1
Conexiones:	1 Coaxial
Software:	TerraTec Home Cinema 4.75
Accesorios:	Antena de escritorio
Interfaz:	USB
Garantía:	2 años
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	6,9

La propuesta USB de Terratec comparte con la versión PCI las virtudes del software Terratec Home Cinema, con útiles funciones diferenciadoras. Desde la posibilidad de programar grabaciones remotamente desde Internet, hasta el software para cortar los anuncios en las grabaciones realizadas. Es un modelo sencillo, sin entradas de vídeo analógicas de ningún tipo. Tampoco tiene mando a distancia, y sólo cuenta con una antena exterior de utilidad en aquellas ubicaciones donde hay una buena recepción de la señal. Sobre todo la digital, pues para la analógica es casi imprescindible tener una antena colectiva. Si lo que se busca es la sencillez y una buena calidad de imagen, esta es una buena propuesta.

KWorld DVB-T210SE

www.kworld.com.tw/es/



Precio: 59,00 €
Fabricante: Kworld

Ficha técnica

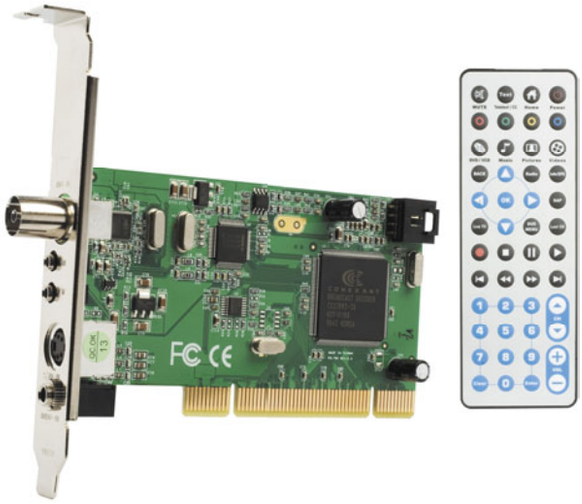
Dimensiones:	16 x 64 x 125 mm
Peso:	70 g
Chipset:	Philips SAA7131E/03/G / Philips TDA10046A
Conexiones:	1 Coaxial, vídeo in, IrDa
Software:	HyperMedia Center
Accesorios:	Antena, mando a distancia, irDa, dongle S-Vídeo, v. compuesto y RCA
Interfaz:	PCI
Garantía:	2 años
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	7,4

KWorld fue de las primeras en introducir soluciones duales de televisión. De todos modos, en este caso se trata de una tarjeta híbrida que no permite sintonizar dos canales a la vez. No siempre es deseable tener la funcionalidad dual, y a cambio se tiene un precio más asequible y no se necesitan requisitos de hardware especialmente elevados. La calidad de imagen en TDT es de las más elevadas de la comparativa y puede grabar en formato MPEG4 y DivX. También cuenta con radio FM y certificación para Vista. El mando a distancia es muy ergonómico y es fácil acceder a los botones. Eso sí, la búsqueda de canales se prolonga mucho. El software HyperMedia es sencillo de manejar y muy intuitivo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Airis G811

www.airis.es



Precio: 69,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica

Dimensiones:	15 x 64 x 134 mm
Peso:	71 g
Chipset:	Conexant CX23883-39 / Intel WJCE6353
Conexiones:	1 Coaxial, S-Vídeo,IrDa
Software:	PowerCinema 5.0
Accesorios:	Antena, mando a distancia, dongle S-Vídeo a v. compuesto, IrDa, minijack a RCA
Interfaz:	PCI
Garantía:	2 años
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	**7,3**

Airis también cuenta con sintonizadoras de TV híbridas en su catálogo, aunque se trata de desarrollos donde, por ejemplo, el software empleado no es propio de Airis. En este caso usa el software PowerCinema 5 de Cyberlink con todo lo necesario para sacar un buen partido a las posibilidades de la tarjeta PCI. A diferencia de otros modelos, no es una tecnología dual, con lo que no es posible aprovechar características como PiP. De todos modos, es suficiente para disfrutar de las emisiones de televisión tanto analógicas como digitales, así como de emisoras de radio FM. Y sin desembolsar una cantidad de dinero elevada. Es de tipo "low profile", por lo que puede integrarse en equipos "slim" para el salón.

Conceptronic CTV COMBOi

www.conceptronic.net

Precio: 69,90 €
Fabricante: Conceptronic

Ficha técnica

Dimensiones:	14 x 64 x 130 mm
Peso:	76 g
Chipset:	Philips SAA7131E/03/G / Philips TDA10046A
Conexiones:	1 Coaxial, vídeo in, IrDa
Software:	HyperMedia 1.1.0.5
Accesorios:	Antena, mando a distancia, IrDa, dongle S-Vídeo, v. compuesto y minijack
Interfaz:	PCI
Garantía:	3 años
Valoración	**6,2**
Calidad/Precio	**7,2**

Conceptronic ha conseguido un producto muy completo y repleto de características compartidas con la propuesta de KWorld con la que guarda un gran parecido. De hecho, usa el mismo software HyperMedia que la tarjeta de KWorld y los mismos chips para la sintonización y decodificación de canales y radio FM. El número de accesorios que incluye es elevado, e incluso se ha pensado en una práctica ventosa para fijar la antena en cualquier superficie lisa sin que haya problemas de estabilidad para la recepción de la señal de TV. También puede controlar el encendido y apagado del ordenador para empezar a grabar incluso con el equipo en estado de hibernación o suspensión. El mando a distancia es cómodo y muy manejable.

Pinnacle PCTV Hybrid Kit for Windows Vista

www.pinnaclesys.com

Precio: 99,00 €
Fabricante: Pinnacle

Ficha técnica

Dimensiones:	14 x 31 x 84 mm
Peso:	32 g
Chipset:	No facilitado / Micronas DRX DRX3975D
Conexiones:	1 Coaxial, USB
Software:	Controladores
Accesorios:	Antena, mando a distancia, IrDa, dongle S-Vídeo, v. compuesto y RCA
Interfaz:	USB
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	**6,7**

Este producto se especializa en la compatibilidad con Windows Vista. De hecho, en vez de usar el control remoto habitual de Pinnacle, incluye otro certificado para Vista. De todos modos, el stick sintonizador propiamente dicho es el mismo que se incluye en el producto Hybrid Pro Stick. Incluye entradas de vídeo analógicas, aunque carece del software propietario de Pinnacle en favor del uso del software multimedia de Windows Vista. El mando a distancia utiliza el receptor infrarrojo independiente habitual en los mandos a distancia certificados para Microsoft. Tanto el cable USB como el del sensor infrarrojo tienen la longitud suficiente como para poder instalarlos en cualquier lugar sin complicaciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Hauppauge! WinTV-HVR 3000	AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E	AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar	LifeWiew FlyTV Express X1
Fabricante	Hauppauge!	AVerMedia	AVerMedia	
Teléfono de contacto	932 008 107	902 361 496	902 361 496	902 362 986
Página web	www.hauppauge.fr/Spain	www.avermedia.es	www.avermedia.es	www.lifeview.es
Precio	109,90 €	99,00 €	79,00 €	99,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Hauppauge! WinTV-HVR 3000	AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E	AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar	LifeWiew FlyTV Express X1
Interfaz	PCI	PCI Express	USB	PCI Express
Dimensiones	16 x 96 x 183 mm	15 x 67 x 144 mm	13 x 33 x 84 mm	15 x 69 x 138 mm
Peso	171 g	85 g	36 g	81 g
Chipsets	Conexant CX23882-39 / Conexant CX22702-25	Philips SAA7162E/R5/G / Philips TDA10046A	Conexant CX25843-24Z / Xceive XC3018ACQ	Philips SAA7162E/R5/G / Philips TDA10046A
Tecnología	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica
Conector de antena	Coaxial	Coaxial	MCX	Coaxial
Otras conexiones de entrada	Vídeo propietario, infrarrojos	Vídeo propietario	Vídeo propietario	Vídeo propietario
Otras conexiones de salida	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Formatos de captura de vídeo	MPEG2, MPEG1	MPEG2, MPEG4, MPEG1, DivX, H.264, iPod	MPEG2	MPEG2
Resolución de vídeo	720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576
Sistema de codificación de señales de televisión	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Calidad de la imagen	**50,00%**		**7,60**		**7,65**		**7,10**		**6,60**
Televisión digital terrestre	25,00%	Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido normal	8,10	Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de comprensión inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido nulo	8,70	Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido reducido	8,20	Buen detalle, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,40
Televisión analógica	25,00%	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,10	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,60	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,00	Detalle normal, dobles imágenes algo apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	5,80
Instalación y manejo	**33,00%**		**8,12**		**6,67**		**7,42**		**7,04**
Manual de instrucciones impreso	4,00%	Guía rápida, en español	8,00	Guía rápida, en español	7,00	Guía rápida, en español	7,00	Guía rápida, en español	6,50
Facilidad de instalación	5,00%	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Normal, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,17
Tiempo de búsqueda de canales digitales	3,00%	2 min 52 seg	3,24	5 min 1 seg	0,00	2 min 8 seg	5,33	2 min 22 seg	4,67
Tiempo de búsqueda de canales analógicos	3,00%	2 min 41 seg	3,76	56 seg	8,76	1 min 42 seg	6,57	1 min 58 seg	5,81
Gestión y reordenación de canales	3,00%	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00
Añadir a la lista de favoritos	2,00%	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00
Quitar de la lista de favoritos	2,00%	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00
Formatos de imagen	1,00%	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50
Tiempo de encendido	4,00%	4 seg	8,46	7 seg	6,15	21 seg	0,00	7 seg	6,15
Tiempo de cambio de canal con mando a distancia / con teclado	3,00%	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00
Guía de programación electrónica (EPG) / Pausado durante la reproducción (TimeShift)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de gestión de grabaciones programadas (añadir / modificar)	1,00%	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Normal pero muy largo / Normal pero muy largo	5,00	Normal pero muy largo / Normal pero muy largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00
Otros	**17,00%**		**3,44**		**7,06**		**6,60**		**7,81**
Dimensiones / Peso del mando a distancia	3,00%	28 x 54 x 179 mm / 104 g	5,00	22 x 50 x 197 mm / 97 g	6,62	6 x 39 x 86 mm / 18 g	10,00	24 x 47 x 170 mm / 84 g	7,54
Manejo del mando a distancia	3,00%	Cómodo pero algo grande	6,00	Cómodo pero algo grande	6,50	Muy cómodo y pequeño	9,00	Manejable y ergonómico	8,00
Accesorios incluidos		Mando a distancia, pilas AAA, cable de antena FM, cable vídeo propietario a miniJack 3,5 mm, cable de infrarrojos		Mando a distancia, pilas AAA, cable de antena FM, cable de infrarrojos, cable vídeo propietario a S-Video, vídeo compuesto, audio (RCA) y miniJack 3,5 mm		Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pila de botón, adaptador MCX, cable vídeo propietario a S-Video, vídeo compuesto y audio (RCA), cable de antena FM		Antena de escritorio, mando a distancia, pilas AAA, cable vídeo propietario a S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, audio (RCA) y miniJack 3,5 mm para infrarrojos, derivador de antena, cable de antena FM, cable de infrarrojos	
Software incluido		WinTV2000 3.4A, WinTV32		AVerMedia Center		AVerTV 6.0		MVP	
Dimensiones	2,00%	16 x 96 x 183 mm	3,40	15 x 67 x 144 mm	7,29	13 x 33 x 84 mm	10,00	15 x 69 x 138 mm	7,35
Peso	2,00%	171 g	3,36	85 g	7,02	36 g	9,11	81 g	7,19
Antena de escritorio externa	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00
Sintonizador dual	4,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,07**		**7,23**		**7,12**		**6,95**
Correcciones a la nota		Soporta tecnología DVB-S Radio FM	**0,20** **0,20**	Radio FM	**0,20**	Radio FM	**0,20**	Radio FM	**0,20**

Puntuaciones

Calidad	**7,47**	**7,43**	**7,32**	**7,15**
Calidad/Precio	**6,90**	**7,04**	**7,30**	**6,98**

Pinnacle PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	Woxter USB TV Total	Terratec Cinergy HT PCI	Hauppauge! WinTV-HVR 900	Not ONLY TV LV5H	Zaapa ZT-LR545	Terratec Cinergy HTUSB XE
Pinnacle	Woxter	Terratec	Hauppauge!	Not ONLY TV	Zaapa	Terratec
913 754 511	902 119 704	902 107 838	932 008 107	902 362 986	902 431 018	902 107 838
www.pinnaclesys.com	www.woxter.com	www.terratec.com	www.hauppauge.fr/Spain	www.lifeview.es	www.zaapa.net	www.terratec.com
129,99 €	52,00 €	64,99 €	59,00 €	59,90 €	49,95 €	89,99 €

Especificaciones técnicas

Pinnacle PCTV Dual Hybrid	Woxter USB TV Total	Terratec Cinergy HT PCI	Hauppauge! WinTV-HVR 900	Not ONLY TV LV5H	Zaapa ZT-LR545	Terratec Cinergy HTUSB XE
PCI Express	USB	PCI	USB	USB	USB	USB
13 x 68 x 181 mm	13 x 26 x 83 mm	16 x 64 x 134 mm	14 x 31 x 82 mm	14 x 30 x 86 mm	17 x 36 x 97 mm	12 x 33 x 107 mm
90 g	25 g	71 g	33 g	30 g	29 g	41 g
Philips SAA7162E/R5/G / Philips TDA10046A	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353	Conexant CX23883-39 / Conexant WJCE6353	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353	Xceive XC3028ACQ / WJCE6353	Xceive XC3028ACQ / Zarlink ZL10353	Conexant CX25843-24Z / DibCom 7700C1
Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica
Coaxial	MCX	Coaxial	Coaxial	Coaxial	MCX	Coaxial
S-Video, infrarrojos	Ninguna	S-Video, infrarrojos	USB	Vídeo propietario	Ninguna	Ninguna
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
MPEG2, DivX, MPEG4	MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2, MPEG4, MPEG1, DivX	MPEG2
720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576
DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	7,10		7,05		7,25		6,65		6,80		6,40		6,70
Buen detalle, distorsión apreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido reducido	8,10	Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido reducido	7,70	Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,80	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,20	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido reducido	7,70	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,10	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,20
Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,10	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,40	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,70	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,10	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	5,90	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	5,70	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,20
	7,30		6,92		6,72		7,79		7,02		6,64		7,21
Guía rápida, en español	6,00	Muy completo, en español	9,00	Guía rápida, en español	6,00	Guía rápida, en español	6,00	Guía rápida muy pobre, en español	4,00	Guía rápida, en español	5,50	Guía rápida, en español	6,00
Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33
47 seg	9,19	7 min 7 seg	0,00	2 min 5 seg	5,48	2 min 41 seg	3,76	2 min 16 seg	4,95	44 seg	9,33	7 min 20 seg	0,00
53 seg	8,90	2 min 5 seg	5,48	4 min 5 seg	0,00	2 min 50 seg	3,33	1 min 49 seg	6,24	47 seg	9,19	7 min 3 seg	0,00
Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00
Sí (fácil)	8,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00
Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	Sí (muy fácil)	10,00	No	0,00	Sí (muy fácil)	10,00
Automático, 4:3, 16:9, 16:10	9,80	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9	9,50	4:3, 16:9	9,00	Automático, 4:3, 16:9	9,50
21 seg	0,00	7 seg	6,15	15 seg	0,00	5 seg	7,69	5 seg	7,69	5 seg	7,69	5 seg	7,69
2 seg / 2 seg	5,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Normal pero muy largo / Normal pero muy largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero largo	5,00	Fácil / Fácil	7,00
	6,21		6,74		5,12		5,20		6,07		6,50		3,22
29 x 56 x 197 mm / 131 g	2,73	7 x 39 x 85 mm / 17 g	10,00	21 x 54 x 183 mm / 82 g	7,43	28 x 54 x 179 mm / 104 g	5,00	24 x 47 x 164 mm / 76 g	7,85	6 x 55 x 88 mm / 22 g	9,92	No tiene	0,00
Algo incómodo, demasiado aparatoso	6,00	Cómodo y ergonómico	9,50	Cómodo y manejable	7,50	Cómodo pero algo grande	6,00	Cómodo y manejable	8,00	Muy cómodo y manejable	8,50	No tiene	0,00
Mando a distancia, pilas AAA, receptor de infrarrojos, cable wake up, conversor S-Video a vídeo compuesto, conversor antena hembra-macho		Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pila de botón, adaptador MCX, ventosa para antena de escritorio		Mando a distancia, pilas AAA, receptor de infrarrojos, adaptador de antena, adaptador S-Video a vídeo compuesto, cable de antena FM		Antena de escritorio, alargador USB, pilas AAA, cable vídeo propietario a S-Video y vídeo compuesto		Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pilas AAA, cable vídeo propietario a vídeo por componentes		Antena de escritorio, mando a distancia, pila de botón, adaptador MCX, cable USB		Antena de escritorio	
Pinnacle Studio Quickstart 10, Pinnacle PCTV Media center 4.23		TotalMedia 2.0.4.69		Terratec Home Cinema 5		WinTV2000 3.4A, WinTV32		Total Media 3		MVP		TerraTec Home Cinema 4	
13 x 68 x 181 mm	6,86	13 x 26 x 83 mm	10,00	16 x 64 x 134 mm	7,51	14 x 31 x 82 mm	10,00	14 x 30 x 86 mm	10,00	17 x 36 x 97 mm	9,73	12 x 33 x 107 mm	10,00
90 g	6,81	25 g	9,57	71 g	7,62	33 g	9,23	30 g	9,36	29 g	9,40	41 g	8,89
No tiene	0,00	Sí (1)	5,00	No tiene	0,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	7,01		6,95		6,71		6,78		6,75		6,50		6,28
				Radio FM	0,20								

Puntuaciones

7,01	6,95	6.91	6,78	6,75	6,50	6,28
6,50	7,64	7.44	6,52	7,50	7,62	6,94

Modelo	Kworld DVB-T210SE	Airis G811	Conceptronic CTV COMBOi	Pinnacle PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista
Fabricante	Kworld	Airis	Conceptronic	Pinnacle
Teléfono de contacto	913 052 931	902 103 444	913 496 506	913 754 511
Página web	www.kworld.com.tw/es/	www.airis.es	www.conceptronic.net	www.pinnaclesys.com
Precio	59,00 €	69,00 €	69,90 €	99,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Kworld DVB-T210SE	Airis G811	Conceptronic CTV COMBOi	Pinnacle PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista
Interfaz	PCI	PCI	PCI	USB
Dimensiones	16 x 64 x 125 mm	15 x 64 x 134 mm	14 x 64 x 130 mm	14 x 31 x 84 mm
Peso	70 g	71 g	76 g	32 g
Chipsets	Philips SAA7131E/03/G / Philips TDA10046A	Conexant CX23883-39 / Conexant WJCE6353	Philips SAA7131E/03/G / Philips TDA10046A	No facilitado / Micronas DRX DRX3975D
Tecnología	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica	Digital DVB-T / Analógica
Conector de antena	Coaxial	Coaxial	Coaxial	Coaxial
Otras conexiones de entrada	Vídeo propietario, infrarrojos	S-Video, infrarrojos	Vídeo propietario, infrarrojos	USB
Otras conexiones de salida	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Formatos de captura de vídeo	MPEG2, MPEG4, MPEG1, DivX	MPEG2	MPEG2, MPEG4, MPEG1, DivX, VCD, DVD, SVCD	MPEG2
Resolución de vídeo	720 x 576	720 x 576	720 x 576	720 x 576
Sistema de codificación de señales de televisión	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC	DVB-T, PAL, SECAM, NTSC, HDTV	DVB-T, PAL, SECAM

Mediciones y comprobaciones realizadas

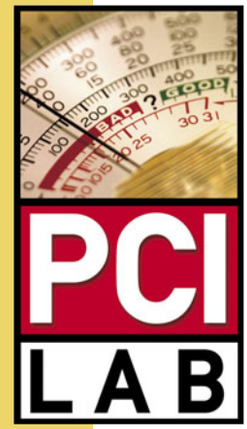
			Nota		Nota		Nota		Nota
Calidad de la imagen	**50,00%**		6,90		**6,75**		**6,80**		**6,50**
Televisión digital terrestre	25,00%	Buen detalle, distorsión apreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido reducido	8,00	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido normal	7,40	Buen detalle, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido reducido	7,60	Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	7,20
Televisión analógica	25,00%	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing malo, nivel de ruido normal	5,80	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,10	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	6,00	Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal, nivel de ruido normal	5,80
Instalación y manejo	**33,00%**		**5,12**		**5,12**		**5,27**		**5,77**
Manual de instrucciones impreso	4,00%	Guía rápida, en español	6,00	Guía rápida, en español	6,00	Guía rápida, en español	7,00	Guía rápida, en español	6,00
Facilidad de instalación	5,00%	Muy intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,67	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,33	Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración	9,50
Tiempo de búsqueda de canales digitales	3,00%	14 min 20 seg	0,00	4 min 1 seg	0,00	15 min 36 seg	0,00	2 min 18 seg	4,86
Tiempo de búsqueda de canales analógicos	3,00%	56 seg	8,76	7 min 13 seg	0,00	43 seg	9,38	2 min 14 seg	5,05
Pasos para gestionar y reordenar canales	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí (difícil)	4,00
Pasos para añadir a la lista de favoritos	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Pasos para quitar de la lista de favoritos	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Formatos de imagen	1,00%	4:3, 16:9, 16:10	9,30	Automático, 4:3, 16:9	9,50	Automático, 4:3, 16:9, 16:10	9,80	Automático, 4:3, 16:9	9,50
Tiempo de encendido	4,00%	9 seg	4,62	4 seg	8,46	13 seg	1,54	6 seg	6,92
Tiempo de cambio de canal con mando a distancia / con teclado	3,00%	2 seg / 2 seg	5,00	1 seg / 1 seg	10,00	1 seg / 1 seg	10,00	2 seg / 2 seg	5,00
Guía de programación electrónica (EPG) / Pausado durante la reproducción (TimeShift)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de gestión de grabaciones programadas (añadir / modificar)	1,00%	Normal pero largo / Muy fácil y rápido	7,50	Normal pero muy largo / Normal pero muy largo	5,00	Difícil y muy largo / Difícil y muy largo	5,00	Normal pero largo / Normal pero muy largo	5,00
Otros	**17,00%**		**5,50**		**5,86**		**7,89**		**5,37**
Dimensiones / Peso del mando a distancia	3,00%	21 x 49 x 178 mm / 93 g	7,19	8 x 51 x 149 mm / 39 g	9,27	21 x 55 x 183 mm / 90 g	7,02	24 x 60 x 189 mm / 131 g	3,93
Manejo del mando a distancia	3,00%	Ergonómico y con buena accesibilidad a los botones	8,00	Muy cómodo y manejable	8,00	Cómodo y manejable	7,00	Ergonómico y con buena accesibilidad a los botones	8,00
Accesorios incluidos		Antena de escritorio, mando a distancia, cable de antena FM, cable de infrarrojos, cable A/V a S-Video, vídeo compuesto y RCA (audio)		Antena de escritorio, mando a distancia, pila de botón, cable de antena FM, adaptador S-Video a vídeo compuesto, cable de infrarrojos, cable miniJack 3,5 mm a audio (RCA)		Antena de escritorio, mando a distancia, pilas AAA, cable de infrarrojos, cable de antena FM, cable vídeo propietario a S-Video, vídeo por componentes y miniJack 3,5 mm		Antena de escritorio, mando a distancia, pilas AA, receptor de infrarrojos, cable USB (receptor), cable A/V (USB a S-Video, vídeo compuesto y audio (RCA))	
Software incluido		HyperMedia Center		Power Cinema 5.0		HyperMedia 1.1.0.5		CD de instalación	
Dimensiones	2,00%	16 x 64 x 125 mm	7,77	15 x 64 x 134 mm	7,75	14 x 64 x 130 mm	8,10	14 x 31 x 84 mm	10,00
Peso	2,00%	70 g	7,66	71 g	7,62	76 g	7,40	32 g	9,28
Antena de escritorio externa	1,00%	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00	Sí (1)	5,00
Sintonizador dual	4,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,07**		**6,06**		**6,48**		**6,07**
Correcciones a la nota		Radio FM	**0,20**	Radio FM	**0,20**	Radio FM Requiere dos tomas de antena (analógico y DVB-T)	**0,20** **-0,50**		

Puntuaciones

Calidad	**6,27**	**6,26**	**6,18**	**6,07**
Calidad/Precio	**7,44**	**7,28**	**7,24**	**6,74**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conclusiones de la comparativa

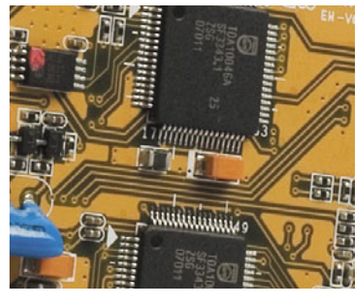


Las diferencias de calidad de imagen en TDT entre las distintas tarjetas de esta comparativa es muy reducida. Cuando menos, todas ellas superan la prueba con un notable. La calidad de la recepción de la televisión analógica es inferior en general, y como era de esperar, a la calidad de la TDT, pero también se mueve dentro de un rango similar en todos los casos. Así pues, factores como la facilidad de instalación, la velocidad de las tarjetas o el software juegan un papel importante.

Las tarjetas sintonizadoras internas consiguen mejores resultados que las de tipo externo USB, ocupando los primeros puestos de la tabla aunque la propuesta USB de AVerMedia consigue colarse en los primeros puestos gracias a su elevada calidad de imagen y gracias también a mantener una velocidad de respuesta y acceso a sus funciones sumamente ágil. El software AVerTV 6, sin ir más lejos, es de reciente factura y eso se deja notar de manera decisiva en el resultado final. De todos modos, si el sistema operativo es Windows Vista o Windows XP Media Center Edition, no es estrictamente necesario que la tarjeta use su propio software siempre y cuando exista una certificación adecuada que asegure el perfecto funcionamiento del software Media Center. La única tarjeta específicamente pensada para este tipo de uso es la Pinnacle PCTV Hybrid Tuner Kit, aunque no consigue un resultado excepcional en lo que a calidad de imagen se refiere y falla en otros apartados donde la especialización en Windows es incompatible con el software propio.

Las antenas externas son más efectivas para la recepción de TDT. Por encima de un umbral dado, la calidad es perfecta.

La calidad de las emisiones TDT es muy elevada, similar a la obtenida con un DVD. La codificación de la señal es MPEG2 y la tecnología digital "blinda" a la señal frente a interferencias. Y la proliferación de las pantallas planas hace que estas imperfecciones se manifiesten de un modo mucho más acentuado que en las pantallas CRT tradicionales. De todos modos, en la práctica la TDT aún no está tan generalizada como para poder prescindir de la recepción analógica sin arriesgarse a no poder ver la tele. Además, la sintonización de emisiones analógicas permite incluir entradas de vídeo analógico con facilidad para la captura de vídeos almacenados en formatos como cintas VHS o videocámaras que no sean digitales.



Tener dos sintonizadores en la misma tarjeta aporta una mayor versatilidad pero también requiere una potencia de proceso mayor.

Las características más avanzadas, como poder ver un canal y grabar otro, o ver dos canales a la vez son atractivas y deseables, pero aún es marginal la integración del PC en el mundo de la electrónica de consumo para construir sistemas Media Center. En estos últimos, este carácter dual sí que encuentra una aplicación práctica tangible y real y la elección de tarjetas de tipo "low profile" reviste una mayor importancia si se piensa en usar la sintonizadora en una caja de ordenador compacta.

Lo más destacado

Hauppauge! WinTV HVR 3000

Por la tierra y el espacio

El receptor de emisiones de satélite en abierto es un buen argumento diferenciador y atractivo para este modelo de Hauppauge, aunque carece de de una certificación robusta para Windows Vista y presenta un formato de tarjeta PCI aunque sin ser pequeña. En todo caso, la calidad de la recepción es muy elevada.

Valoración	7,5
Precio	109,90 €

AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E

Lo tiene casi todo

La calidad de las imágenes, el formato de pequeño tamaño con conector PCI-Express, su carácter dual con dos sintonizadores de TV así como un software de gran calidad y la certificación para Windows Vista son todo un repertorio de cualidades de gran valor para controlar la televisión y la programación.

Valoración	7,4
Precio	99,00 €

Pinnacle PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista

Especial para Windows Vista

Si el software Media Center de Windows Vista te gusta, el stick de Pinnacle es el complemento por antonomasia. El mando a distancia incluye un cable USB de gran longitud, así como un sensor IR también con suficientemente largo como para poder ubicarlo en cualquier lugar del salón sin problemas de cables.

Valoración	6,1
Precio	99,00 €

Nuestra opinión

Las sintonizadoras de TV son un accesorio atractivo y cada vez más económico para cualquier equipo, aunque empiezan a verse amenazadas por otros métodos para ver vídeo de calidad digital en el ordenador, como los contenidos de Internet. Además, estos últimos están en su mayoría codificados con resoluciones y códecs de alta definición mientras que las emisiones TDT están codificadas aún con resolución estándar y en formato 4:3, muy difícil de compatibilizar con los televisores planos panorámicos. El software que acompaña a las tarjetas de TV es, en general, rápido y repleto de opciones para gestionar los canales y grabar las emisiones de TV de un modo programado. Pero aún están lejos de la facilidad de uso de los dispositivos electrónicos de consumo. Existen distribuciones de Linux especializadas en la construcción de sistemas PVR (Personal Vídeo Recorder) completos, pero aún en proceso de desarrollo. En cualquier caso, una sintonizadora de TV facilita la complicada tarea de tomar el control digital sobre a programación para quitar anuncios, o hacer un avance rápido en las partes de los programas menos interesantes para obtener el máximo de información y ocio en el menor tiempo posible.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dell Vostro 200 ST

PC de sobremesa

Precio: 810,84 €
Fabricante: Dell
Contacto: 902 100 130

Especificaciones

Dimensiones: 52,0 x 56,9 x 20,7cm
Peso: 11,5 kg
Placa: Dell OCU409 (Foxconn), socket LGa 775, Bios Dell 1.0.3
Chipset: Intel G33 + ICH9, bus a 1.333 MHz
Procesador: Intel Core 2 Duo E6750, 65 nm, 2,66 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 KB + 2 x 32 KB; L2: 4 MB
Memoria RAM: 2 GB DDR2 667 MHz (2 x 1 GB), Quimonda PC2 5300
Ranuras: 4 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: ATI Radeon X1300 Pro, 256 MB GDDR3, disipación pasiva
Tarjeta de sonido: Realtek High Definition Audio
Tarjeta de red: Intel 8256v-2 Gigabit Ethernet
Disco duro: 250 GB Western Digital WD2500JS 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica: TSST Corp DVD+-RW TS H653A DVD+-R (16 x), DVD+-RW (8 x), DVD+DL (8x), DVD-DL (8x), CDROM (48x), DVD-RAM (12x)
Ranura de tarjetas: Sí en el frontal
Conexiones: 4 USB 2.0 (trasera), 2 USB 2.0 (frontales), 1 D-Sub 15 (vídeo integrado), 1 RJ 45 (LAN), 6 jacks audio multicanal (trasera), 1 auriculares + 1 micrófono (frontal), 1 DVI (dual link) + Vídeo Out)
Teclado/ratón: Incluidos, marca Dell, alámbricos. Ratón óptico
Altavoces: Estéreo integrados (24 W)
Fuente de alimentación: Bestec,250 W
Monitor: Dell E228WFP, TFT 22', 1.680 x 1.050 píxeles
Tiempo de respuesta: 5 ms
Conexiones: 1 DVI, 1 D-sub 15
Sistema operativo: Windows Vista Business
Software: Sin software (el cliente decide si quiere software o no)
Garantía: 1 año

- ↑ Acabado robusto y de gran calidad
- ↑ Silencioso
- ↑ Máximo aprovechamiento del espacio
- ↓ Las posibilidades de ampliación están limitadas

Valoración 8,0

Cuando se trata de elegir un ordenador para un uso profesional, una de las mayores preocupaciones es la estabilidad y fiabilidad del equipo, junto con el factor precio. La gama Vostro de Dell está pensada para adecuarse a estas necesidades específicas de la PYME y los profesionales autónomos.

La caja, sin ir más lejos, es de tipo "slim", con ranuras de expansión "low profile", lo cual limita las posibilidades de instalación de tarjetas adicionales. De todos modos, el equipo cuenta con todo lo necesario para trabajar, con componentes bien dimensionados para conseguir una relación calidad/precio lo más acertada posible. El procesador y la memoria, por ejemplo, están en un término medio/alto de características y prestaciones. La CPU de Intel, con dos núcleos y bus a 1.333 MHz, arroja resultados muy buenos en las pruebas de rendimiento, sin que otras variables como la temperatura o el ruido de los ventiladores se vean influenciadas negativamente. La tarjeta gráfica tiene un mejor rendimiento que las soluciones integradas, aunque se ha buscado un modelo refrigerado de forma pasiva sin ventilador, totalmente silencioso.

Las conexiones frontales favorecen el acceso rápido al audio y a los puertos USB.

La robustez es otro capítulo cuidado al máximo. Internamente la rigidez se consigue con una barra de sujeción que cruza toda la caja y sirve también para fijar en su sitio y con firmeza la tarjeta gráfica. De este modo, si hay que transportar el equipo o moverlo en la misma oficina, no hay riesgos de que se desmonte algún componente. Los dos discos duros también están fijados perfectamente al chasis. La capacidad es de sólo 250 GB por cada disco, pero de nuevo el objetivo es conseguir la máxima fiabilidad. Tener dos discos duros también proporciona una mayor versatilidad y permite separar el disco del sistema del de datos.

En pantalla grande

La configuración incluye un monitor Dell E228WFP de 22'. Una elección correcta, por encima de las 17" o 19" habituales, pero que a cambio facilita el trabajo con múltiples aplicaciones a la vez. En un ordenador como este, con un rendimiento por encima de la media y orientado al uso profesional, es importante poder sacar el máximo partido a sus recursos, y el uso de una pantalla "grande" es totalmente recomendable para ello. La tarjeta gráfica, a través del cable adaptador suministrado, permite conectar dos monitores, aunque con 22" es suficiente para la mayoría de aplicaciones.

El interior del Vostro 200 está aprovechado al máximo y su diseño potencia la estabilidad y la correcta fijación de los componentes a la caja.

La fuente de alimentación es quizá el componente más modesto, con sólo 250 W de potencia, aunque teniendo en cuenta las limitadas posibilidades de expansión del ordenador y el consumo de los componentes instalados, se trata de una elección correcta y lógica, que ataca directamente al ahorro de energía. Una fuente de más potencia, en reposo, consumirá más energía y ocasionará un mayor gasto.

Nuestra opinión

Un equipo bien hecho, repleto de detalles de calidad y sentido común, con la finalidad de ofrecer a los profesionales y las PYME una herramienta de trabajo fiable, segura y con el máximo rendimiento posible para amortizar la inversión en el menor tiempo posible.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medion PC6597

PC de sobremesa

Precio: 699,00 €
Fabricante: Medion
Contacto: 902 151 448

Especificaciones

Dimensiones:	402 x 370 x 178 mm
Peso:	9,46 kg
Placa:	MSI MS-7358
Chipset:	Intel P35 + ICH9
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q6600 2,4 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB + 2 x 32 KB; L2: 4 MB
Memoria RAM:	3 GB DDR2 667 MHz Swissbit
Ranuras:	4 DIMM, 1 PCI-E x16, 1 PCI-E x4, 2 PCI
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 8400 GS
Tarjeta de sonido:	Realtek High Definition Audio
Tarjeta de red:	Ethernet Intel 82566DC Gigabit
Disco duro:	350 GB Seagate ST360320AS 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica:	HL-DT-ST DVDRAM GSA-H44N IDE DVD+-R (18x), DVD+RW (8x), DVD-RW (6x), DVD+R DL (10x), DVD-R DL (10x), CD-ROM (48x), CD-RW (32x), DVD-RAM (6x - 12x)
Ranura de tarjetas:	8 en 1
Conexiones:	2 PS/2, 6 USB (traseros), 2 USB (frontales), 1 FireWire, 2 e-SATA, 1 D-Sub 15 (vídeo integrado), 1 RJ45, 6 audio (trasero), 1 auriculares (frontal), 1 mic (frontal), 1 D-Sub 15, 1 HDMI
Teclado/ratón:	Incluidos
Altavoces:	No tiene
Fuente de alimentación:	FSP Group, 350 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Accesorios:	No tiene
Software:	MS Office (Evaluación), Bullguard Security, Google Desktop
Garantía:	3 años

- ↑ Cuatro núcleos
- ↑ Cantidad de memoria RAM
- ↑ Precio comedido
- ↓ Tarjeta gráfica modesta
- ↓ Capacidad del disco duro

Valoración 8,5

La línea de ordenadores de sobremesa de Medion se extiende desde la gama más económica y modesta en prestaciones hasta la gama alta, con equipos como este PC6597, con procesador Quad Core y 3 GB de memoria RAM. Por su configuración, se trata de un ordenador interesante tanto para un uso doméstico como para entornos profesionales. En este último caso, es destacable que la placa base de MSI utilizada sea compatible con la tecnología V-Pro, que facilita la gestión remota del ordenador por parte de los administradores de sistemas en una empresa con un número elevado de equipos que mantener y actualizar. La cantidad de memoria instalada, de 3 GB, puede parecer arbitraria, pero en realidad responde a la limitación en sistemas de 32 bits que hace que sólo se puedan utilizar 3 GB independientemente de la cantidad máxima que haya en el ordenador. En principio puede parecer una decisión correcta, pero en la práctica hubiese sido mejor instalar 4 GB y dejar que el sistema de 32 bits impusiese su limitación.

Las conexiones incluyen un conector VGA proveniente de los gráficos integrados, aunque es preferible usar la tarjeta dedicada.

Silencio y conectividad

El equipo, a pesar de usar un procesador Core 2 Quad con un excelente rendimiento, se muestra muy silencioso y "frío". El ventilador Cooler Master es una mejora respecto al estándar de Intel y la tarjeta de vídeo tampoco se muestra ruidosa, aunque es una consecuencia de su modesto rendimiento gráfico. La temperatura en el interior del equipo tampoco alcanza valores preocupantes, sin que se llegue a los 60 ºC. Las ranuras de ventilación en los laterales de la caja contribuyen a evitar sobrecalentamientos. Además, la integración de casi todos los componentes esenciales posibilita que el interior de la caja esté muy despejado, aunque sin sacrificar una buena conectividad. FireWire, un buen número de conexiones USB 2.0, e-SATA e incluso HDMI facilitan el uso de este ordenador en entornos muy diversos. Incluso la estética acompaña, con una caja lacada en color negro y frontal abatible que oculta el lector de tarjetas, así como la unidad óptica. El tamaño, a pesar de que aloja una placa base ATX, no es exagerado y el peso tampoco es excesivo, por lo que no se necesita ninguna ubicación especial para este avanzado ordenador con cuatro núcleos.

Volviendo a la presencia de HDMI, durante las pruebas se comprobó que si bien para la reproducción de vídeo es una buena opción, para su uso como fuente de vídeo para el trabajo en el escritorio de Windows no lo es tanto al presentar problemas en la sincronización de resoluciones "estándar" de PC. Por otro lado, la calidad de la salida de vídeo en la tarjetas 8400 GS no es elevada, ni cuenta con aceleración en la descodificación de formatos como MEPG, VC o H.264, aunque un procesador de cuatro núcleos como el Core 2 Quad puede realizar este trabajo con soltura.

El espacio dentro de la caja es escaso, pero está bien aprovechado merced a tácticas como la instalación vertical del disco duro.

Nuestra opinión

Una buena elección para introducirse en el mundo de los procesadores con cuatro núcleos que no se especializa en áreas como el gaming ni obliga a realizar un desembolso elevado. El rendimiento con aplicaciones ofimáticas o utilizando varios programas a la vez se beneficia del procesador Core 2 Quad, y de los 3 GB de memoria instalados, pero sin olvidar que en aplicaciones especializadas de diseño o autoría multimedia, el procesador por sí solo no hace milagros.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

BeDoom nVidia Extreme

PC de sobremesa

Precio: 4.595,00 €
Fabricante: CoolMod
Contacto: 902 888 534

Especificaciones

Dimensiones: 536 x 250 x 638 mm
Peso: 18,5 kg
Placa: XFX 680 SLI
Chipset: nForce 680i SLI MCP + SPP
Procesador: Intel Core 2 Extreme QX6850, 3,0 GHz, bus a 1.333 MHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB ; L2: 8 MB
Memoria RAM: 2 x 1 GB OCZ DDR2 PC2-8000 Titanium Alpha VX2
Ranuras: 4 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: XFX nVidia GeForce 8800 GTX, 768 MB GDDR3
Tarjeta de sonido: High Definition Audio
Tarjeta de red: 2 x LAN Gigabit Ethernet
Disco duro: 2 x 150 GB WD Raptor, 10.000 rpm 2 x 750 GB WD WD7500AA 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica: 1 x Asus DVD-E616A3T SATA + 1 x Asus DRW-1814BLT SATA Lightscribe Black DVD+-R (8x), DVD+-DL (4x), CD-ROM (24x), DVD-RAM (16x/12x)
Ranura de tarjetas: No tiene
Conexiones: 2 PS/2, 1 LPT1, 1 FireWire 400, 2 DVI, 1 vídeo Out, 4 USB 2.0 (trasera), 2 USB 2.0 (frontal) , salida óptica digital, 6 jacks audio (trasera), 1 auriculares, 1 micrófono (frontal), entrada óptica digital, 2 x RJ45
Teclado/ratón: No incluidos
Ventilador CPU: Scythe Mugen
Fuente de alimentación: LC Power Legion X LC1050 V2.9 1.050W
Caja: Cooler Master Stacker 832 – MOD nVidia
Altavoces: No incluidos
Monitor: No incluido
Sistema operativo: Microsoft Windows Vista Ultimate
Accesorios: No tiene
Software: No tiene
Garantía: 1 año

- ↑ Diseño exclusivo
- ↑ Componentes de calidad
- ↑ Elevado rendimiento
- ↓ Sólo apto para economías saneadas

Valoración 8,3

La marca de ordenadores BeDoom es nueva, aunque detrás está un equipo de especialistas en equipos de gama alta, con una dilatada experiencia en el ensamblaje de equipos de alto rendimiento y en especial para el mercado del gaming. El equipo analizado entra dentro de lo que podría llamarse una configuración de lujo. Sin ir más lejos, el procesador es un Core 2 Extreme QX6850 que por sí sólo ya supera los 1.000 €. En configuraciones menos lujosas, una Core 2 Quad con un "toque" de overclocking podría ser una alternativa válida. De hecho, la placa base hace uso del chipset nForce 680i especialmente diseñado para el overclocking, con velocidades de reloj independientes para el bus del sistema y la memoria, por ejemplo. O control sobre voltajes, "timings" de memoria o compatibilidad con componentes "SLI" como la memoria, capaces de ajustar sus parámetros al máximo rendimiento sin que el usuario apenas tenga que hacer nada. La fuente de alimentación es otra pieza muy cuidada, así como el almacenamiento. Los dos discos duros Raptor de 150 GB con velocidad de giro de 10.000 rpm y configurados como RAID 0, ofrecen uno de los mayores rendimientos medidos en el laboratorio. El rendimiento del procesador también es "extremo", así como el de la tarjeta gráfica, que en esta configuración es una GeForce 8800 GTX. El rendimiento en las pruebas ha sido elevado, aunque para jugones lo ideal es una configuración SLI, y en especial para los juegos que usan DirectX 10 de forma intensiva.

A pesar de la gran cantidad de elementos en el interior, hay espacio suficiente para que no haya problemas con la refrigeración.

Una estética rompedora

Pero si hay algo que destaca en este ordenador es su exterior. Sobre una caja Stacker de CoolerMaster, se ofrece un "modding" especial con la identidad gráfica de la marca XFX, aunque la pintura de las cajas se puede modificar al igual que la práctica totalidad de los componentes. Los neones de tonos verdes a juego con el verde del logo de XFX es otro detalle de gran atractivo estético.

El nivel de ruido generado no es exagerado, pero sí se hace notar. La distribución de los componentes, así como los ventiladores usados facilita que haya una correcta disipación interna, aunque sacrificando un poco de silencio. Aún así, no es molesto.

La caja CoolerMaster Stacker es una de las más avanzadas del mercado. La disposición de las conexiones frontales, por ejemplo, es muy cómoda, sin que haya que hacer juegos malabares para conectar cables o llaves USB.

Siguiendo con las conexiones, es destacable la interfaz de red LAN, con dos tomas RJ-45 que pueden combinarse para obtener hasta 2 Mbps de velocidad total. De especial interés para los juegos online es la opción para priorizar los paquetes de datos que tengan que ver con los juegos en red.

El teclado y el ratón no están incluidos en la configuración analizada, como tampoco lo está el monitor: un componente clave para un equipo de "gaming". De todos modos las configuraciones BeDoom no son rígidas y pueden personalizarse.

La caja está repleta de detalles de calidad y prácticos, como las conexiones en la parte superior junto a una práctica bandeja.

Nuestra opinión

Un buen comienzo para una marca que apuesta por el elevado rendimiento y la calidad sin compromisos. La configuración analizada peca de sobredimensionada, con un procesador Extreme que dispara el precio, aunque a efectos de marcar un límite superior, cumple bien con su cometido. Para jugar al máximo nivel, una segunda tarjeta gráfica sería mejor que una CPU Extreme, por ejemplo. De todos modos, no resta mérito a este ordenador BeDoom, con una cuidada carcasa pintada a medida.

Dell 1320c

Impresora láser color

Precio: 212,28 €
Fabricante: Dell
Contacto: 902 119 085

Especificaciones

Dimensiones:	400 x 422 x 378 mm
Peso:	17,5 Kg
Tecnología:	Láser color
Procesador:	ASIC 333 MHz
Memoria:	64MB + 8 MB ROM
Lenguajes:	PCL, Postscript
Formato papel:	A4, A5, B5, Folio, Letter, Postal
Resolución de impresión:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	16 ppm (B/N), 12 ppm (color)
Número de tóneres:	4 (CMYK)
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla LCD:	No tiene
Interfaz:	USB 2.0, RJ45
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 RJ45, Ethernet 10/100BaseTX, 1 alimentación
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Botones:	3 (encendido, cancelar, continuar)
Indicadores LED:	8
Ciclo de trabajo:	35.000 págs/mes
Compatibilidad:	Windows XP o superior, Mac OS X
Software:	Dell OpenManage Printer Manager, Dell Color Track 2, DellPrinter Configuration Web Tool
Accesorios:	Cable USB, CD de instalación
Garantía:	1 año

- ⬆ Incluye el cable USB
- ⬆ Láser a precio económico
- ⬇ Es complicado configurar la red sin pantalla LED
- ⬇ No tiene dúplex automático

Valoración 6,4

Esta impresora láser color es una de las más económicas del mercado en cuanto a desembolso inicial se refiere, aunque no está preparada para aguantar un volumen de impresión elevado. Su audiencia es la de pequeñas empresas y departamentos o profesionales liberales que necesitan una impresora a color, fácil de mantener y que no desbarate el presupuesto del año.

La instalación requiere seguir un orden muy concreto para quitar todos los precintos, pero tras este engorro inicial, y conectando la impresora mediante el cable USB (incluido), ya se está en disposición de imprimir. Es una lástima que no cuente con dúplex automático para potenciar el ahorro de papel, aunque el procedimiento manual no reviste mayor dificultad y tan sólo se necesita estar al tanto del momento en el que finaliza la primera tanda de copias por una de las caras.

En cualquier caso, el volumen de impresiones que admite este modelo es modesto, y por encima de las 1.000 copias mensuales el consumo de tóner se convierte en un gasto relevante.

Es una impresora no demasiado rápida, con un tiempo de puesta a punto de más de 15 segundos desde el estado de reposo a la impresión. La velocidad máxima es de 16 hojas por minuto para blanco y negro, y de 12 en color.

Nuestra opinión

Una impresora láser económica en cuanto a la inversión inicial, pero que no es apropiada para volúmenes de impresión grandes. Y si se superan las 2.000 copias mensuales, el precio y el mantenimiento suben. En la impresora 1320c de Dell se ha suprimido todo lo que no es estrictamente necesario para trabajar con la impresora, incluyendo una pantalla LED de monitorización, lo cual complica la configuración de la red.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

MSI PR300

Ordenador portátil

Precio: 1.199,00 €
Fabricante: MSI
Contacto: 958 011 560

Especificaciones

Dimensiones:	308 x 226 x 37 mm
Peso:	2,0 kg
Placa:	MSI 1313
Chipset:	Intel Crestline GL960/GM965
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7300 2,0 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB + 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB DDR2 667 MHz + !GB Robson
Ranuras:	2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 965 (8 – 358 MB)
Pantalla:	13.3" WXGA, tecnología ACV (Amazing Crystal Vision) Display
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA
Tarjeta de red:	Realtek RTL 8168b Gigabit Ethernet
Disco duro:	Samsung HM 160JC, 160 GB 5.400 rpm
Webcam:	1,3 Mpx
Unidad óptica:	LG GSA-T20N DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL(6x), DVD- (8x/8x/6x), DVD- DL (6x), CD (24x/20x/24x), DVD-RAM (5x)
Ranura de tarjetas:	4 en 1, SD/MMC/MS/MS PRO
Módem:	Agere Systems HDA módem
Conexiones:	D-Sub 15, 3 USB 2.0, RJ45, ExpressCard, mini FireWire, micrófono, auriculares, SPDIF
Conexiones inalámbricas:	Intel 4965AGN PRO/Wireless, Buetooth 2.0
Tipo de pantalla:	13,3" TFT LCD WXGA (1.280 x 800), ACV(Amazing Crystal Vision)
Ratón:	Touchpad, 2 botones + scroll
Batería:	Li-Ion 7.200 mAh
Altavoces:	4 x 1 W estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Business
Software:	Utilidades MSI, controladores
Garantía:	2 años

- ⬆ Memoria instalada
- ⬆ Compacto y robusto
- ⬇ Los botones del Touchpad tienen un tacto poco preciso
- ⬇ No tiene salida HDMI

Valoración 7,5

Los portátiles ligeros con 12" o 13" pulgadas de diagonal de pantalla son cada vez más valorados por los usuarios con inquietudes viajeras. Los avances en la tecnología permiten comprimir cada vez más las configuraciones sin que haya que sacrificar características esenciales, como la potencia del procesador o la capacidad de los discos duros. Incluso sus pantallas, aún a pesar de lo reducido de sus dimensiones, consiguen mostrar resoluciones elevadas con formatos panorámicos similares a los de los monitores de sobremesa. MSI PR300 es un buen ejemplo de ordenador portátil ligero, con sólo dos kilos de peso, pero con un rendimiento y unas posibilidades avanzadas. La conectividad está muy bien conseguida, con Bluetooth, WiFi 802.11 a/g/n y LAN Gigabit, el acabado es muy robusto, y el almacenamiento está bien resuelto sin que haya carencias en ninguno de sus apartados. El acabado resistente está motivado en parte por la reducción de compartimientos en la parte inferior del ordenador, sin que haya una trampilla accesible para la memoria o el disco duro. Esta construcción "en bloque" dificulta las tareas de ampliación por parte del propio usuario. El teclado es firme y responde muy bien a las pulsaciones, sin rebotes ni sonidos extraños y el touchpad, aunque diminuto, permite mover el cursor con soltura por la pantalla. Sólo los botones del touchpad parecen no responder demasiado bien a las pulsaciones.

Como es de esperar en un equipo tan compacto y ligero, la tarjeta gráfica es la integrada de Intel, muy mejorada con el chipset Intel 965, pero aún así con un rendimiento inferior al de las tarjetas gráficas independientes.

La cámara integrada en el frontal es de 1,3 Mpx y está fija en la carcasa sin posibilidad de girarla hacia arriba o hacia abajo.

Cuatro altavoces

A pesar de su pequeño tamaño, MSI ha conseguido integrar nada menos que cuatro altavoces en la carcasa, para intentar ofrecer un sonido más contundente. De todos modos, sigue siendo un portátil, con las limitaciones que ello conlleva en cuanto a potencia de audio o espacio disponible para su ubicación, aunque en este caso no molestan y mejoran un poco la experiencia multimedia. Sea como fuere no es un argumento que pueda pesar mucho en la decisión de compra, sobre todo porque este portátil presenta virtudes notables en otros apartados como el de su funcionamiento silencioso y frío. En las pruebas nunca se tuvo la sensación de que el calor fuese una molestia, ni siquiera apoyándolo en las piernas mientras se trabajaba con él. Al máximo de rendimiento de la CPU tampoco se apreciaron variaciones importantes en el nivel de ruido ni en la temperatura.

La pantalla, con la tecnología ACV (Amazing Crystal Vision) de MSI, se ve realmente bien. No tiene el recubrimiento de cristal de alto contraste de otros ordenadores, pero a cambio se reducen brillos y reflejos y se gana en fidelidad en la reproducción de las imágenes.

Para poder instalar cuatro altavoces, MSI hace uso del espacio ocupado por la bisagra de la pantalla.

La batería, de sólo cuatro celdas, no tiene una autonomía prolongada a pesar del reducido consumo del equipo. Es suficiente para ver una película en DVD, pero no para trabajar durante más de tres horas seguidas sin preocuparse por la carga.

Nuestra opinión

Este portátil de MSI, la verdad es que convence. Es serio y con una configuración muy completa, que arroja un rendimiento de 4,9 en el índice de Vista para la CPU. Es fácil de llevar a todas partes y no hay que preocuparse por la integridad del ordenador. Por otro lado, es una lástima que la batería no tenga una autonomía más prolongada.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Visa Triton SFF Slim

PC de sobremesa

Precio: 499,00 €
Fabricante: Visa Computers
Contacto: 902 119 585

Especificaciones

Dimensiones:	92 x 310 x 400 mm
Peso:	5 kg
Placa:	MSI MS-7241
Chipset:	Intel G965M + ICH9, bus hasta 1.066 MHz
Procesador:	Intel Core 2 Duo E4400, 2,0 GHz, FSB 800 MHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB ; L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB Kingston DDR2 667
Ranuras:	4 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel G965 (hasta 256 MB memoria compartida)
Tarjeta de sonido:	Integrada, ALC885 High Definition Audio
Tarjeta de red:	Realtek RTL 8169 Gigabit Ethernet
Disco duro:	1 x Hitachi HDT725025VLA380, 250 GB, 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica:	1 x Samsung TSST Corp SH-S203 SATA DVD+R (20x), DVD-R (20x), DVD+DL (16x), DVD-DL (12x), CD-ROM (48x), DVD-RAM (12x)
Ranura de tarjetas:	Multilector en el frontal
Expansión:	1 PCI-E x16, 1 PCI-E x1, 2 PCI, 6 SATA, 1 IDE,, 1 Floppy
Conexiones:	2 PS/2, 1 LPT1, 1 RS232, 1 FireWire 400, 1 D-Sub 15, 4 USB 2.0 (trasera), 2 USB 2.0 (frontal), 6 jacks audio (trasera), 1 auriculares, 1 micrófono (frontal), 1 x RJ45
Teclado/ratón:	No incluidos
Fuente de alimentación:	SLIM FF, 240 Wl
Altavoces:	No incluidos
Monitor:	No incluido
Sistema operativo:	Microsoft Windows Vista Home Premium
Accesorios:	Manual
Software:	Controladores, Visa Life Protection
Garantía:	3 años

- ↑ Tamaño compacto
- ↑ Bajo consumo de energía
- ↑ Silencioso
- ↓ Necesita tarjetas de expansión Low Profile

Valoración 6,8

La vocación de este ordenador es la de ser una herramienta de trabajo compacta y eficiente en cualquier entorno de trabajo donde el espacio sea un factor limitador y el ahorro de energía sea también una variable que se desee minimizar. Con un tamaño muy compacto, y la posibilidad de instalarlo tanto en posición horizontal como vertical, su integración en cualquier espacio de trabajo es sencilla. Además, es un equipo silencioso, sin que sus ventiladores originen un ruido que se haga molesto durante su uso. A ello contribuye el elevado nivel de integración, donde los gráficos están a cargo del propio chipset Intel G965. De este modo se elimina uno de los componentes más ruidosos aunque a cambio el rendimiento gráfico se ve reducido respecto a tarjetas dedicadas. De todos modos, son suficientes para ejecutar Vista con Aero, que es lo que actualmente se requiere para un uso corporativo.

Los conectores serie y paralelo siguen siendo útiles en empresas con periféricos antiguos que se mantengan en activo.

El procesador, de gama media, tiene un comportamiento excepcional, con una disipación máxima de 65 W. A pesar de ello, el rendimiento es suficiente para aplicaciones ofimáticas y para las multimedia siempre y cuando no se use para tareas demasiado exigentes. Para aplicaciones 3D, sin embargo, no es una opción adecuada. En conjunto, el sistema es realmente "frío", sin que la temperatura medida superase los 58 ºC ni siquiera en los momentos de rendimiento máximo.

Difícil ampliación

A cambio de este reducido tamaño se complican las tareas de ampliación. El formato de la caja sólo permite tarjetas de tipo Low Profile, lo cual limita mucho las posibilidades desde el momento en el que son difíciles de encontrar y se limitan a gamas de tarjetas muy concretas como controladoras de disco, tarjetas de TV o tarjetas de vídeo de gama baja. Así pues, es preciso tener claro para qué se va a emplear este ordenador y decidir si es la herramienta correcta para desempeñar su tarea durante el tiempo que esté previsto que dure su vida útil.

El disco duro, de 250 GB, sí que es fácilmente reemplazable. Su capacidad es un tanto escasa, teniendo en cuenta que ya hay discos de hasta 1 TB en el mercado, aunque en los entornos profesionales no siempre es vital que el espacio en disco sea muy abultado y a cambio se simplifican las tareas de mantenimiento.

La fuente, de 240 W, está bien dimensionada atendiendo a los componentes instalados y su consumo. De paso, esta baja potencia contribuye a reducir el gasto total de electricidad, aunque se necesita un número elevado de equipos para convertir a este ahorro en significativo. En cualquier caso es deseable tener equipos lo más económicos que sea posible.

La estética es seria y clásica, apta para entornos empresariales. En un escenario típico de uso, el monitor TFT se puede instalar encima del propio ordenador si se instala en posición horizontal, o justo delante del equipo si se instala en posición vertical. En ambos casos el ahorro de espacio es máximo.

La distribución de los componentes es ordenada y sin obstáculos para el flujo de aire en el interior de la caja.

Nuestra opinión

Un equipo "de libro" para entornos profesionales y corporativos, con un diseño pensado desde el principio para ser económico, silencioso, manejable y discreto. El rendimiento es bueno para aplicaciones ofimáticas, sin que esté pensado para ampliaciones futuras más allá de más memoria o un disco duro de mayor capacidad, pero a cambio de esta "rigidez" el mantenimiento por parte del departamento IT es sencillo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Apple iMac 24"

PC de sobremesa

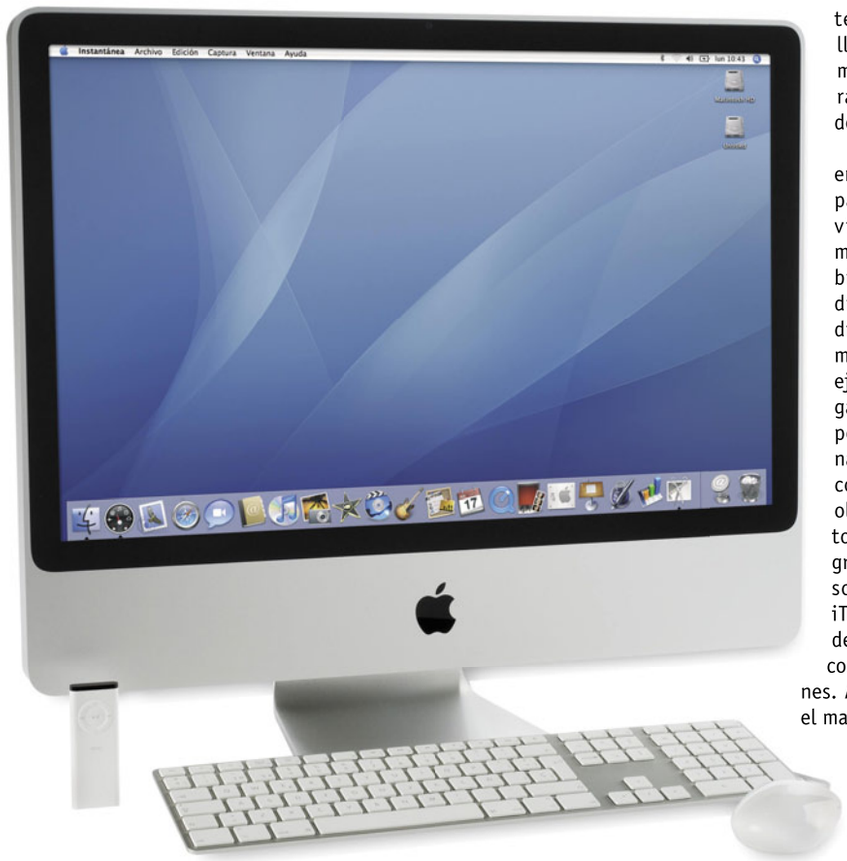
Precio: 1.699,00 €
Fabricante: Apple
Contacto: 900 150 503

Especificaciones

Dimensiones: 52,0 x 56,9 x 20,7cm
Peso: 11,5 kg
Placa: Apple propietaria
Chipset: Intel, bus a 800 MHz
Procesador: Intel Core 2 Duo, 2,4 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB; L2: 4 MB
Memoria RAM: 1 GB DDR2 667 MHz
Ranuras: 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD2600 Pro, 256 MB GDDR3
Tarjeta de sonido: High Definition Audio
Redes: Airport Extreme 802.11n, Módulo Bluetooth 2.0+EDR, LAN Gigabit Ethernet
Disco duro: 320 GB WDC WD3200AAJS-40RYA 7 .200 rpm, SATA
Unidad óptica: Matshita DVD-R UJ-85j DVD+R (8x), DVD-R (8x), DVD+DL (4x), DVD-DL (4x), CD-ROM (24x), DVD-RAM (16x/12x)
Ranura de tarjetas: No tiene
Conexiones: 2 PS/2, 1 LPT1, 1 FireWire 400, 1 FireWire 800, 1 D-Sub 15, 3 USB 2.0 (trasera), 2 USB 2.0 (teclado) , 1 micrófono interno, salida óptica digital, salida auriculares, entrada óptica digital,webcam iSight integrada, puerto mini-DVI
Teclado/ratón: Incluidos (USB), Apple Keyboard, Mighty Mouse
Altavoces: Estéreo integrados (24 W)
Monitor: TFT 24', 1.920 x 1.200 píxeles
Sistema operativo: Mac OS X 10.4.10 (Tiger)
Accesorios: Control remoto inalámbrico (IrDa), dongle mini-DVI a DVI
Software: iWork'08 (trial 30 días), iLife'08, Front Row, Photo Booth
Garantía: 1 año

- ⬆ Máximo aprovechamiento del espacio
- ⬆ Pantalla de 24"
- ⬇ Los reflejos de la pantalla con tratamiento de alto contraste

Valoración 7,8



Apple imprime carisma en sus productos. Y la gama iMac es una de las familias más representativas y que ha ido evolucionando al ritmo de la tecnología, primero con los modelos CRT y luego con los TFT. El modelo iMac de 24" es la máxima expresión de la gama, con un monitor TFT de 24" que alberga en su interior un ordenador basado en la arquitectura Intel Core 2 Duo junto con el resto de componentes esenciales de un ordenador moderno de elevadas prestaciones. El procesador, con 2,4 GHz, es de gama alta, aunque existe la posibilidad de instalar un modelo aún superior de 2,8 GHz.

La tarjeta gráfica es de gama media. En concreto, el modelo Radeon HD2600 de ATI, con potencia suficiente para acelerar el motor gráfico Quartz de Mac OS X. En el caso de instalar Windows, también permite jugar con la mayoría de los títulos actuales sin problema, aunque usando resoluciones por debajo de 1.920 x 1.200. Es una buena tarjeta, pero de gama media al fin y al cabo.

El panel de conexiones trasero incluye un puerto FireWire 800 de alta velocidad, perfecto para conectar discos externos

La cámara integrada, denominada iSight, se integra muy bien con las aplicaciones de chat y videoconferencia preinstaladas.

Para el trabajo y el ocio

Mac OS X funciona de un modo fluido y sin que abrir varias aplicaciones a la vez suponga un problema. De hecho, la pantalla de 24" invita a abrir cuantas más aplicaciones mejor. La resolución de 1.920 x 1.200 puntos es más que suficiente para editar textos a doble página, fotos, o editar vídeo.

La reproducción de películas y contenidos multimedia es otro de sus puntos fuertes, y aunque no dispone de unidad lectora de alta definición, puede mostrar sin problemas contenidos en formato 1.080p descargados de Internet. Los altavoces integrados son de buena calidad y con una potencia elevada, pero sin llegar a ser en ningún momento una alternativa para los sistemas de sonido de alta fidelidad.

La cámara integrada en la parte superior de la pantalla es perfecta para videoconferencia y para mensajería, con la posibilidad de crear efectos diversos. Especialmente divertidas son las deformaciones de las caras, por ejemplo. Además, está cargado de aplicaciones para poder hacer uso del ordenador desde el primer día, como iMovie, o iChat. Sin olvidar iTunes, por supuesto. Es destacable la integración entre Front Row (el software Media Center) e iTunes, que permite acceder a trailers y podcasts o contenido comprado en iTunes. Además, se maneja desde el mando a distancia incluido.

En cuanto al acabado, los nuevos iMac tienen carcasa de aluminio, que aparte de mejorar la estética, facilita la disipación de calor. En las pruebas, se obtuvo una temperatura elevada (en torno a los 60 ºC) en la esquina superior izquierda, pero rápidamente decrece en las zonas próximas. La pantalla tiene un tratamiento de alto contraste que mejora la intensidad de los tonos oscuros, pero los reflejos son molestos.

El teclado, ahora de tipo slim, y el ratón, son correctos, aunque sin ser inalámbricos. En la parte de atrás están las entradas y salidas, destacando la FireWire 800. La unidad óptica, de tipo "slot in", se encuentra en el lateral derecho del iMac.

Nuestra opinión

Un ordenador excelente que permite sacar el máximo partido a Mac OS X y también a Windows si se instala una licencia usando BootCamp, Parallels o VMWare, por ejemplo. La pantalla de 24" es una delicia tanto para trabajar como para divertirse con contenidos multimedia. El precio es elevado, pero a cambio se tiene una configuración media/alta, un diseño cuidado, materiales de gran calidad, una pantalla de nada menos que 24" en un espacio muy reducido y gran cantidad de aplicaciones preinstaladas.

Twintech GeForce 8800 GTS

Tarjeta gráfica

Precio: 299,00 €
Fabricante: Twintech
Contacto: 916 303 028

Especificaciones

Dimensiones: 235 x 125 x 40 mm
Peso: 663 gr
Chip: GeForce 8800 GTS, G80
Número de ranuras ocupadas: 1
Refrigeración: Activa, 1 ventilador
Compatibilidad: DirectX 10, OpenGL 2.0
Transistores: 681 millones, 90 nm
Unidades de procesamiento: 96 stream processors
Velocidad del núcleo: 500 MHz
Memoria RAM: 320 MB GDDR3
Interfaz de memoria: 320 bits
Velocidad de memoria: 800 MHz (1.600 MHz DDR)
RAMDAC: 400 MHz
Resolución máxima: 2.048 x 1.536
Interfaz: PCI Express 16x
Conexiones: 2 DVI, S-Video Out
Aceleración de vídeo: Sí
Accesorios: 2 x conversor DVI/VGA, cable vídeo por componentes
Software: Controladores, guía de usuario
Garantía: 2 años

- ↑ Relación calidad / precio / rendimiento
- ↑ Es silenciosa
- ↓ Cantidad de memoria instalada

Valoración 6,9

Pocas actividades son tan exigentes con el hardware como los juegos de ordenador. La complejidad de los últimos títulos compatibles con DirectX 10 supone una barrera que sólo se puede salvar si se elige una tarjeta de vídeo con suficiente potencia y recursos para mover de un modo fluido los gráficos. La tarjeta GeForce 8800 GTS de Twintech entra dentro del grupo de las más avanzadas y capaces, preparada para jugar a resoluciones de 1.280 x 1.024 sin problemas incluso activando modos avanzados como el filtrado anisotrópico o el suavizado de imagen a pantalla completa. Por encima de esta resolución, el tamaño de la memoria será el límite para poder configurar los modos de máxima calidad en los juegos más recientes, aunque para los juegos no tan nuevos, compatibles con DirectX 9 aún hay margen para configurar resoluciones de 1.600 x 1.200 puntos. De todos modos, a pesar del limitado tamaño del búfer de memoria, la compatibilidad con DirectX 10 posibilita el acceso a juegos como Crysis, aunque haya que ajustar la resolución de pantalla o los de calidad para obtener el mejor rendimiento.

A pesar de ocupar dos ranuras, el comportamiento de esta tarjeta es muy bueno en lo que a ruido y temperatura se refiere, con algo menos de 55 ºC durante la ejecución de los juegos. Ocupar dos ranuras es un problema para quienes tengan una caja con unas dimensiones reducidas, como las del tipo minibarebone y antes de decidirse por esta tarjeta no está de más asegurarse de que no existen problemas para la instalación ni problemas de rendimiento que hagan que haya cuellos de botella que impidan que esta tarjeta gráfica rinda a su máximo nivel posible.

Nuestra opinión

Una tarjeta gráfica con un rendimiento por encima de la media, aunque también con un precio elevado. Teniendo en cuenta las exigencias de DirectX 10, se trata de lo mínimo que se debe escoger para poder disfrutar de los juegos que aparecerán a partir de ahora con un rendimiento y una fluidez aceptables.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

XFX nForce 680i SLI

Placa base

Precio: 191,40 €
Fabricante: XFX
Contacto: 902 888 534

Especificaciones

Dimensiones: 244 x 305 x 40 mm
Peso: 455 gr
Socket: Intel LGA 775 (Procesadores Core 2, Pentium D, Pentium 4, Celeron y Penryn)
Chipset: GeForce 680i SLI MCP, dos chips, disipación pasiva
Velocidad bus: 800/1066/1.333 MHz
BIOS: Phoenix
Ranuras: 2 PCI-Express 16x, 1 PCI-Express 1x, 1 PCI-Express 8x, 2 PCI, 4 DIMM 800/667/533
Almacenamiento: 1 IDE 33/66/100/133, 6 SATA 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 7150 integrada, 630 MHz
Tarjeta de sonido: Realtek ALC885 High Definition Audio 8 canales
Tarjeta de red: 2 x nVidia Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones: 4 USB, 2 RJ-45, 6 jacks para audio multicanal, 1 S/PDIF,1 Firewire 400, 2 PS/2
Conexiones inalámbricas: No tiene
Accesorios: Cables IDE, cables SATA 2.0, conector SLI,
Otros: nVidia First Packet, nVidia Media Shield, tecnología SLI Memory con EPP, LED de debug
Software: Controladores, Acrobat Reader 7, DirectX 9.0c, nVidia nTune
Garantía: 2 años

- ⬆ Posibilidades para overclocking
- ⬆ Triple ranura PCI-E
- ⬆ Software de configuración y tecnologías de nVidia
- ⬇ Calentamiento del chipset

Valoración 8,0

Cuando se trata de obtener el máximo rendimiento de los componentes instalados en el ordenador, es necesario contar con una placa base que proporcione control sobre voltajes, velocidades de reloj de los buses del sistema y la recuperación del control en el supuesto de que algo no vaya bien. La placa XFX 680i es una de ellas, con un chipset especialmente diseñado por nVidia para que los overclockers puedan hacer y deshacer a voluntad. Características como las frecuencias independientes para el bus del sistema y la memoria proporcionan un grado de libertad enorme. Además, esta placa cuenta un panel LED con información sobre el estado del sistema a lo largo del proceso de arranque. Aparte de ser una placa excepcional para overclocking, contiene todos los elementos necesarios para construir un equipo tan potente como se desee. El espacio en la placa es suficiente para instalar tarjetas de expansión todo lo grandes que se necesite sin que se entorpezca el sistema de refrigeración del chipset. Se trata de un sistema pasivo, aunque se incluye un miniventilador por si no hubiese ventiladores en la caja con lo que la temperatura del chipset subiría por encima de los 60 °C. Una placa completa y con una presentación de lujo.

Nuestra opinión

Los casi 200 € de esta placa pueden parecer muchos euros, pero a cambio se obtiene una placa estupenda para construir un equipo todo lo potente que se desee, capaz de sacar el máximo provecho de los procesadores Intel. Sin ir más lejos, en las pruebas se pudo arrancar y lanzar Windows con un procesador de 3 GHz nominales, funcionando a nada menos que 3,66 GHz. Y usando un ventilador estándar.

HTC TyTN ii

SmartPhone

Precio: 729,00 €
Fabricante: HTC
Contacto: 914 146 588

Especificaciones

Dimensiones: 112 x 59 x 19 mm
Peso: 190 gr
Procesador: Qualcomm MSM 7200, 400MHz
Memoria: 256MB (ROM), 128 MB (RAM)
Pantalla: Táctil y orientable, 2,8", 240 x 320 QVGA TFT-LCD
Redes: HSDPA (384 kbps subida / 3,6 Mbps bajada), UMTS (384 kbps subida y bajada), GSM/GPRS/EDGE
Conectividad: Bluetooth 2.0, WiFi 802.11b/g, USB, conexión antenna GPS
Cámara: 3 Mpx con autofocus
Cámara auxiliar: VGA
Batería: 1.350 mAh, Li-Ion
Audio: Altavoces integrados, micrófono
Teclado: QWERTY deslizante, cursor y 8 teclas de acceso rápido
Tarjeta de memoria: MicroSD (compatible con SD 2.0)
Sistema Operativo: Windows Mobile 6 Professional
Otros: Compatible con archivos multimedia como MP3 o WMV (DivX y otros mediante la instalación de los códecs adecuados)
Accesorios: Adaptador AC (5V, 1A), manos libres con micrófono USB, TomTom 6 (versión de prueba)
Garantía: 1 año

- ⬆ Teclado QWERTY
- ⬆ Conexiones y compatibilidad con redes de alta velocidad
- ⬆ GPS Integrado
- ⬇ Es pesado

Valoración 7,1

El grado de integración de los dispositivos móviles aumenta con cada nueva generación de productos. HTC, con la versión 2 del popular TyTn es una buena muestra de ello, ofreciendo en poco menos de 200 gramos todo lo necesario para trabajar y comunicarse en movilidad. La compatibilidad con redes de datos de alta velocidad como HSDPA y UMTS, así como con GPRS y WiFi b/g permiten la comunicación en la práctica totalidad del mundo civilizado. Además, no sólo comunicación de voz, sino también de datos, con la ventaja de contar con un teclado QWERTY completo de gran calidad que se esconde cuando no se usa. Además, la pantalla puede girarse hacia arriba cuando el teclado está desplegado para conseguir el ángulo de visión óptimo.

Desde el punto de vista de teléfono móvil es un poco pesado, pero compensa si se tiene en cuenta que es prácticamente un ordenador, con aplicaciones como Word, Excel, correo de Outlook o Internet Explorer integradas. Aunque se trata de las versiones móviles para Windows Mobile, permiten crear y editar documentos y navegar en Internet sin más problema que las dimensiones de la pantalla.

La integración de GPS es otro punto a favor, y sintoniza los satélites con rapidez. La cámara, sin embargo, se muestra lenta en el enfoque.

Nuestra opinión

Un dispositivo móvil completo, robusto que puede convertirse en una especie de navaja suiza para aquellos que tienen que estar todo el día de un lado para otro, pero no quieren cargar siempre con el portátil. TyTn II es una herramienta válida para estar comunicados con la oficina mediante voz, correo o incluso mediante el acceso remoto a través de una red VPN.

RIM Blackberry 8820

Smartphone

Precio: No se vende liberado
Fabricante: RIM
Contacto: www.orange.es

Especificaciones

Dimensiones: 114 x 14 x 66 mm
Peso: 135 g
Procesador: TI OMAP 730
Bandas: 800/900/1.800/1.900 MHz
Memoria: ROM–Nand Flash 64 MB
Pantalla: LCD TFT 2,4" 320 x 240, 65k colores
Cámara: No tiene
Teclado: QWERTY completo
Lector de tarjetas: MicroSD SDHC
Conexiones: Mini USB 2.0
Conexiones inalámbricas: GSM GPRS, Bluetooth 2.0, WiFi 802.11 a/b/g
Botones: Joistick, 4 botones de menú, volumen,
Indicadores LED: 1 (verde-rojo)
Batería: Li-Ion 1.400 mAh
Sistema Operativo: BlackBerry OS
Accesorios: Manos libres, cable de sincronización, cargador, funda
Software: BlackBerry Maps, Google Maps, reproductor multimedia
Software para PC: BlackBerry Desktop Manager
Garantía: Depende del operador

- ↑ WiFi y GPS
- ↑ Calidad de la pantalla
- ↑ Autonomía
- ↓ No es 3G
- ↓ No tiene cámara

Valoración 7,8

Cuando se habla de dispositivos móviles para usos corporativos, los Blackberry son una referencia indiscutible que además, mejoran con gran rapidez. Si hace unos pocos meses se hablaba del modelo 8800 como exponente del trabajo con estilo y con navegación GPS, ahora llega el modelo 8820, que también incluye WiFi. Eso sí, la cámara de fotos aún no está integrada en esta gama.

El formato del 8820 es el habitual de Blackberry, con un teclado QWERTY completo y con un acabado excelente y robusto, que permite escribir textos y correos a gran velocidad. No hay que perder de vista que RIM centra su estrategia en la tecnología "push mail". De todos modos, la incorporación de GPS, junto con el software de navegación de Google y Blackbery, así como la presencia de WiFi, extienden el abanico de posibilidades para estos dispositivos. Son un poco grandes pero la funda incluida para el cinturón está muy bien pensada y se lleva encima sin que apenas suponga una molestia.

La pantalla es otro de los puntos fuertes del 8820, con una legibilidad muy buena incluso a plena luz de día. Otro componente que no defrauda es la batería: la autonomía es excelente, teniendo en cuenta que tiene tanto GPS como WiFi. En cuanto al ocio, los nuevos RIM incluyen un reproductor multimedia muy completo, junto con la posibilidad de configurar manos libres Bluetooth como auriculares estéreo en vez del tradicional auricular.

Nuestra opinión

RIM sigue manteniendo el listón muy alto en lo que a herramientas de comunicación móviles se refiere. El sistema de correo "push" empleado aún no ha sido superado y la calidad de los dispositivos es muy elevada. Se echa de menos la cámara en este caso, pero es una ausencia que se ve compensada con creces por las virtudes del 8820.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Monitor Hanns.G HG216DP

Monitor

Precio: 252,76 €
Fabricante: Hanns.G
Contacto: 976 072 629

Especificaciones

Dimensiones:	518 x 412x230 mm
Peso:	5,8 Kg
Tipo pantalla:	TFT WXGA+
Tamaño diagonal:	21,6"
Resolución nativa:	1.680 x 1.050
Separación de puntos:	0,277 mm
Tiempo de respuesta:	5 ms
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Ángulo de visión:	170° H / 160° V
Menú OSD:	Sí, multilenguaje
Conexiones:	D-Sub 15, HDMI, Audio (minijack)
Botones:	Menú, volumen +, volumen -, auto, encendido
Accesorios:	Cable D-Sub 15, cable de alimentación, cable de audio
Altavoces:	Sí, estéreo 2 x 1W
Software:	Controladores
Consumo:	55 W (máximo)
Garantía:	xx años

- ⬆ Altavoces integrados
- ⬆ Conexión HDMI
- ⬆ Audio a través de HDMI
- ⬇ No tiene conexión DVI

Valoración 7,2

Hanns.G se caracteriza por ofrecer productos con una relación calidad/precio elevada. En concreto, sus monitores LCD abarcan desde las 17" hasta las 28", sin que en ningún momento los precios se disparen. De todos modos, no por ello deja de integrar lo último en tecnología en sus productos, como el modelo HG216DP. De hecho, junto con la habitual conexión D-Sub 15, ofrece una HDMI, aunque a cambio sacrifica la entrada DVI. De todos modos, en las pruebas realizadas, fue perfectamente posible sincronizar las resoluciones típicas de PC a través de HDMI, incluso junto con el audio. De este modo, con un único cable HDMI se puede resolver de un plumazo la visualización en pantalla y el audio. Los altavoces son de una calidad baja, pero no por ello deja de ser útil poder reducir el número de cables para usos en los que la máxima fidelidad del sonido no es relevante. Aparte del audio integrado en la conexión HDMI, dispone de entrada analógica.

Además, la conexión HDMI permite disfrutar del vídeo y el audio de otros dispositivos de ocio digital, como reproductores de DVD o consolas. La calidad de imagen es correcta, con un tiempo de respuesta medio medido de 19 ms, pero con un comportamiento uniforme en cualquier caso, y suficiente como para que no haya problemas con artefactos de imagen. Eso sí, es conveniente reducir el brillo para evitar que se "quemen" las tonalidades más claras. La resolución, de 1.680 x 1.050 puntos es perfecta para trabajar con múltiples aplicaciones a la vez, así como para disfrutar de aplicaciones multimedia y juegos. Los controles en pantalla son claros y facilitan configurar el monitor en capítulos como el color, contraste o brillo.

Nuestra opinión

Un monitor con muy buenos argumentos para encajar en cualquier entorno doméstico o profesional. Su elevada resolución así como el buen funcionamiento de la entrada HDMI y el audio integrado son características diferenciadoras frente a otros modelos similares. No dispone de entrada DVI, pero con las ventajas de HDMI son suficientes como para compensar esta ausencia. Además, el precio es asequible y la calidad de la pantalla es correcta.

Monitor Samsung 225MD

Monitor

Precio: 549,00 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 20 20 53

Especificaciones

Dimensiones:	520x439x204 mm
Peso:	7,5
Tipo pantalla:	TFT WXGA+
Tamaño diagonal:	22"
Resolución nativa:	1.680 x 1.050
Separación de puntos:	0,282 mm
Tiempo de respuesta:	5 ms
Brillo:	400 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Ángulo de visión:	160° H / 160° V
Menú OSD:	Sí, multilenguaje
Conexiones:	D-Sub, DVI, HDMI, vídeo compuesto, S-Vídeo, componentes , antena, audio óptica
Botones:	Táctiles (auto, volumen, selección de entrada, canal arriba/abajo, PiP, encendido
Otros:	Sonido Dolby Digital, SRS TruSurround, SPDIF, PiP/PBP, EPG, compatible con 1.080p.
Accesorios:	Cable D-Sub 15, cable DVI-D, cable de alimentación, cable de audio, mando a distancia
Altavoces:	Sí estéreo 2 x 3W
Software:	Controladores
Consumo:	58 W (máximo)
Garantía:	3 años

- ⬆ Entradas y salidas multimedia
- ⬆ Sintonizador TV digital
- ⬆ Audio integrado
- ⬇ Ajustes de orientación y giro

Valoración 8,1

Poco a poco, la pantalla ha pasado a ser el centro neurálgico de la actividad en la electrónica de consumo y la informática. El modelo 225MD de Samsung está orientado precisamente a este uso polivalente de la pantalla, no sólo como monitor, sino como televisión con receptor TDT y analógico integrado, como pantalla para jugar con la consola o para disfrutar de películas en DVD o incluso alta definición. Sólo observando el panel trasero de conexiones ya se establecen importantes diferencias entre este monitor y los convencionales. También cuenta con el mismo mando a distancia que acompaña a las televisiones LCD de Samsung, así como una estética propia de los dispositivos electrónicos de consumo. Entre otras funciones especiales, se encuentra la de Picture in Picture (PiP), o los altavoces con una calidad algo mejor que la de la media. Los botones táctiles del frontal son originales, pero a veces no responden con rapidez a las pulsaciones.

La pantalla propiamente dicha está recubierta con el habitual cristal de alto contraste, que tanta aceptación tiene en el mercado de consumo. El tiempo de respuesta medido en el laboratorio es superior al publicitado, pero la respuesta es uniforme y sin que se observen anomalías. La sintonización de canales es bastante rápida y la calidad de la imagen es elevada, sin artefactos visuales.

Nuestra opinión

Un monitor perfecto para disfrutar de contenidos multimedia en todas sus variantes. Desde los que están almacenados en el ordenador hasta las emisiones de televisión digital o analógica o incluso las consolas de juegos con conexiones de alta definición o HDMI. El repertorio de conexiones es excepcional, así como su ubicación y facilidad de uso. El mando a distancia facilita el uso de esta pantalla incluso en el salón, ampliando enormemente el número de escenarios donde encaja esta pantalla multimedia.

AVerTV Hybrid STB9

Tarjeta sintonizadora de TV

Precio: 149,00 €
Fabricante: AverMedia
Contacto: 902 361 496

Especificaciones

Dimensiones: 125 x 55 x 25 mm
Peso: 268 g
Chip: Información no disponible
TV Analógica: Sí
TV digital (TDT): Sí
Interfaz: Dispositivo externo
Conexiones: Antena, DVI (in), DVI (out), 1 minijack (audio in), 2 minijack (audio out), RCA in, RCA out, S-Vídeo in, S-Vídeo out, entrada de components (YPbPr, 480i/576i), alimentación, receptor Ir
Compatibilidad: No depende del SO
Accesorios: Alimentador, mando a distancia, cable DVI/DVI, adaptador DVI/VGA, cable de audio
Software: No tiene
Otros: Soporte para instalación vertical
Garantía: 2 años

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Compatible con monitores y televisores convencionales
- ↑ Variedad de conexiones
- ↓ No permite grabar ni capturar pantallas

Valoración 7,5

Ver la tele en el ordenador es una actividad entretenida y gratificante que permite sacar más partido si cabe a las ya de por sí extensas posibilidades de los equipos informáticos. Pero no siempre es deseable depender del sistema operativo para ello Este dispositivo externo de AverMedia combina la versatilidad de un sintonizador de TV híbrido y autónomo, con la integración de la señal de vídeo proveniente del ordenador para que sea muy fácil cambiar de una a otra al situarse entre el monitor y el ordenador a modo de concentrador de señales de vídeo. Es más, no sólo dispone de la entrada de antena para sintonizar las emisiones de TV y la entrada DVI para conectar el ordenador. También cuenta con entrada S-Vídeo y de vídeo por componentes para aquellos casos donde se tenga una consola de videojuegos o un reproductor de DVD con resolución estándar (460i/576i). Por supuesto, también acepta las entradas de audio correspondientes. Ya sea desde el mando a distancia o desde los propios botones en la carcasa, se puede seleccionar con gran rapidez la entrada de vídeo entre las opciones disponibles (componentes, TDT, TV, PC o S-Vídeo). Además, tiene función PiP, de modo que se puede ver más de una fuente de vídeo cada vez (la pantalla del PC y una ventana pequeña con la emisión TDT, por ejemplo).

La parte dedicada a la TV analógica es simple y se reduce a sintonizar y ver. Pero la TDT se integra con el resto de funciones gracias a su carácter digital. Se puede pausar la imagen, ver información en pantalla sobre los programas o la guía de programación.

Nuestra opinión

Un dispositivo multimedia muy versátil que hace las veces de concentrador de señales de vídeo y que aporta un interesante valor añadido gracias a la función PiP y su excelente resolución de salida de hasta 1.920 x 1.200 compatible con los monitores de gamas más altas. Además, se puede usar independientemente del ordenador. La respuesta es muy ágil en todo momento y la calidad de imagen no está comprometida por interferencias entre las distintas entradas de vídeo.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Las fotos más digitales que nunca

Sapphire DPF-101 10,2"

Sapphire es más conocida por sus tarjetas gráficas para juegos de ordenador que por sus dispositivos electrónicos de consumo, aunque también cuenta en su catálogo con reproductores MP3 y ahora también con marcos digitales. En este caso, el modelo de 10,2" muestra imágenes y vídeos con una resolución de 800 x 480 puntos, aunque también tiene un modelo de 8" con resolución de 800 x 600 puntos, para quienes no se sientan confortables con el modo panorámico y prefieran el 4:3 de toda la vida. Como es habitual en este tipo de productos, integra un lector de tarjetas de memoria. Tiene 128 MB de memoria integrada, pero no es una cantidad elevada. También permite cargar contenidos a través de USB. Es posible colgarlo en la pared o usar el soporte para mesa. Eso sí, en la pared hay que tener en cuenta que se necesita un enchufe cerca.

El mando a distancia es útil para no tener que levantarse del sofá mientras se ven las fotos o los vídeos. Y el audio es correcto, pero no para sustituir a ningún sistema multimedia.

Precio:	**169,00 €**
Fabricante:	**Sapphire**
Contacto:	**93 474 90 90**

El marco es de color negro, aunque en los modelos de 8" es posible elegir otras tonalidades distintas.

El primer reproductor MP3

Topcom Kidzzz Lily

No es que sea el primer reproductor MP3 de la historia de la tecnología, pero sí uno de los primeros específicamente diseñados para un niño pequeño. A pesar de que parecen sólo peluches, lo cierto es que en su interior esconden 256 MB de memoria y un reproductor MP3 accionado a través de controles ubicados en las manos de estos simpáticos muñecos.

Por defecto contienen canciones instrumentales para niños, aunque es posible cambiarlas por las que se consideren más apropiadas para cada caso particular. No se trata de una capacidad de memoria espectacular, pero sí suficiente para satisfacer la curiosidad de los "peques" e introducirlos en el mundo del ocio digital. La idea de ubicar los controles en las manos y los pies es muy buena, y hace que la tecnología parezca más humana.

Precio:	**69,95 €**
Fabricante:	**TopCom**
Contacto:	**902 888 534**

Lily parece de peluche, pero también es un reproductor de música para los más pequeños. Los controles de avance, parada o volumen están en las manos.

Almacenamiento con estilo y eficacia

Verbatim Portable Hard Drive 160 GB

El diseño de la carcasa facilita una firme sujección gracias a sus laterales con apliques plásticos, que proporcionan un mejor agarre que el aluminio.

Los discos duros externos son una herramienta imprescindible para llevar consigo datos y contenidos y acceder y disfrutar de ellos en casa, el trabajo o donde sea menester, incluso ya con más importancia que los métodos de almacenamiento ópticos de tipo CD o DVD. Precisamente Verbatim es especialista en este último tipo de almacenamiento, pero ya se ha decidido a dar el salto al mercado de los discos duros con modelos externos USB de 2,5" y de 3,5". Este en concreto es de 2,5", con 160 GB de capacidad e interfaz USB 2.0 tiene un diseño muy ergonómico y delgado. Además, tiene una toma de alimentación auxiliar por si el conector USB no proporciona la suficiente corriente. El software SmartDisk BounceBack Express es el encargado de gestionar las copias de seguridad que se hagan sobre el disco duro externo, aunque se han observado algunos problemas de compatibilidad con las últimas actualizaciones en Vista. El discos duro usado en el modelo probado es de Samsung, y concretamente el modelo HM160JC, muy rápido y fiable aunque Verbatim usa discos de distintos fabricantes.

Precio:	**89,00 €**
Fabricante:	**Verbatim**
Contacto:	**00 800 3883 2222**

Conéctate en cualquier parte

Modem Vodafone Mobile Connect HSPA

Las tarifas planas de datos en movilidad son el objeto de deseo de un número creciente de usuarios. Nos acostumbramos a Internet y cuando no se está delante del ordenador de casa, se echa de menos acceder a la Red para consultar algún dato, comunicarse o realizar alguna operación telemática. El módem HSPA de Vodafone ofrece la tecnología necesaria para acceder a Internet en movilidad con velocidades superiores a muchas de las líneas ADSL existentes, con hasta 3,6 Mbps para descargas y 1,4 Mbps para subida de datos. Las modalidades de pago siguen siendo múltiples y a veces confusas, pero en esencia hay dos modalidades: calidad de servicio fija y precio fijo. En el primer caso, superado el volumen de tráfico incluido con la cuota mensual, se paga una cantidad extra por cada GB de más. En el segundo, superado el volumen de datos de la cuota mensual, la velocidad de conexión baja hasta 128 Kbps sin que haya que pagar más. Los precios concretos dependen del tipo de contrato, siempre dentro de la modalidad empresarial o para autónomos.

Precio:	**Depende del contrato**
Fabricante:	**Vodafone**
Contacto:	**902 010 148**

La velocidad máxima que acepta el módem es de 7 Mbps para descarga y 2 Mbps para subida. De este modo, está perfectamente preparado para futuras actualizaciones de la red de alta velocidad.

Transcend SSD SATA Solid State Disk

Un disco duro muy sólido

Por fin se empiezan a ver discos duros con tecnología de estado sólido donde se usa memoria flash para el almacenamiento en vez de la tecnología magnética actual. Las ventajas son muchas: la primera, al no existir partes móviles en el disco, es la inmunidad frente a golpes o movimientos bruscos incluso en funcionamiento. No hay cabezales, ni platos girando a miles de revoluciones por minuto. Sólo hay celdas de memoria flash. Además, es muy ligero y consume menos energía que los discos tradicionales. El rendimiento también es mayor, aunque hay que tener en cuenta que esta tecnología presenta algunos puntos negativos. Entre ellos, el tiempo de vida de la memoria flash, que a medida que se escribe y se borra y se vuelve a escribir se degrada. El tiempo de vida es elevado, aunque hay algoritmos que hacen que la distribución de las operaciones de escritura sea lo más uniforme posible y no haya celdas que en poco tiempo se escriban miles de veces mientras que otras están intactas.

Las capacidades aún no son elevadas, comparadas con los discos de sobremesa, pero allí donde se necesite un disco robusto, moderado en el consumo de energía, rápido y ligero, estos nuevos modelos tienen un hueco asegurado aún a pesar de su precio. Sobre la rapidez, hay que matizar que de momento no se puede hablar de velocidades desmesuradas. En las pruebas de velocidad realizadas con HDTach se obtuvieron valores de unos 20 MB/s para lectura y escritura en media, con una latencia (eso sí), muy inferior a la de los discos basados en tecnología de almacenamiento magnética y cabezales móviles.
La conexión es SATA convencional, así como sus dimensiones, por lo que no se necesita ningún tipo de accesorio propietario para integrarlo en los ordenadores de sobremesa ni en los portátiles.

Precio:	**308,00 €**
Fabricante:	**Transcend**
Contacto:	**916 588 760**

Externamente no se diferencia de los discos duros tradicionales, pero internamente la grabación de los datos se lleva a cabo de un modo parecido a como se hace en las llaves USB, con memoria flash en vez de tecnología magnética.

Escuchando el iPod bajo la lluvia

Hercules i-XPS 120 Outdoor

Uno de los problemas de la tecnología es su fragilidad ante los elementos. El agua, la lluvia o el polvo son enemigos acérrimos de los dispositivos electrónicos, que ante situaciones de riesgo deben permanecer a buen recaudo. Un inconveniente sobre todo para el uso al aire libre, en excursiones o en la playa, donde las opciones para el ocio multimedia se reducen notablemente debido a esa fragilidad inherente a la electrónica de consumo. Por suerte, hay soluciones como estos altavoces de Hercules para iPod que permiten blindarlo frente a los elementos, y escuchar las canciones de tu colección en cualquier lugar, aunque llueva, haya arena, polvo o humedad.
Para más comodidad, si cabe, puede alimentarse mediante pilas, cargador de coche o red eléctrica convencional. Los controles están en el frontal para un acceso fácil y el compartimento para el iPod está perfectamente aislado de cualquier condición meteorológica, aunque al mismo tiempo permite ver películas o fotos a través de su cubierta transparente. El diseño no está mal teniendo en cuenta que la estética queda en un segundo plano frente a las medidas de seguridad y sellado que aseguran que el iPod está protegido frente a los elementos.

Una forma de disfrutar del iPod sin miedo a que se estropee por culpa de la lluvia, la arena o el polvo.

Precio:	**129,90 €**
Fabricante:	**Hercules**
Contacto:	**901 988 060**

Almacenamiento extremo para contenidos digitales

Tarjeta SanDisk Extreme III SDHC de 8 GB

Las tarjetas SD, tras la actualización con la tecnología HC (High Capacity), están batiendo records de capacidad de almacenamiento y de velocidad de transferencia. Con 8 GB y 20 MB/s, la última propuesta de SanDisk es perfecta para grabar vídeo en alta definición con alguna de las cámaras que han aparecido recientemente, que sólo graban en tarjetas de memoria. También son perfectas para almacenar fotos en las cámaras réflex de gama semi pro y profesionales, donde el formato preferido es RAW y no es extraño tener que disparar en ráfagas, con lo que la cantidad de datos que se necesitan transferir a la tarjeta de memoria se multiplica varios órdenes de magnitud. El precio es lo único que no es extremo, teniendo en cuenta que hace sólo un año, una tarjeta de estas características costaría mucho más de los 130 € que, aproximadamente, cuesta el modelo SanDisk Extreme III de 8 GB. Es SD-HC, por lo que no todos los lectores podrán acceder a su contenido.

Precio:	**130,00 €**
Fabricante:	**SanDisk**
Contacto:	**914 534 311**

La tarjeta se vende con un lector capaz de aprovechar al máximo su velocidad y capacidad.

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Plantronics	Pulsar 0A	179,00 €	39	7,6
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
IRIS	Pen Translator Executive	229,00 €	44	7,0
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Conceptronic	Grab'n' GO Media Adapter to TV	99,90 €	44	6,6
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129.99 €	49	5,8
Altavoces				
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Logitech	Z-4	99,99 €	49	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Altec Lansing	VS2421	49,90 €	57	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
Shuttle	XPC Barebone SG33G5M	380,00 €	58	7,5
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQXS20	28,34 €	54	3,7
Cámaras digitales				
Ricoh	Caplio R6	349,00 €	54	7,6
Ricoh	Caplio GX100 VF-1 Kit	599,00 €	56	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Olympus	μ 770 SW	399,00 €	53	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Kodak	EasyShare V803	199,00 €	52	7,3
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Sony	Cyber-shot DSC-T200	399,00 €	58	7,1
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Canon	Ixus i7	299,00 €	52	7,0
Samsung	GX-10	959,00 €	55	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5
Canon	EOS 400D	839,00 €	47	6,5
Kodak	EasyShare Z1275	249,00 €	57	6,5
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Olympus	E400	749,00 €	55	4,8
Pentax	K110D	499,00 €	55	4,4
Discos duros				
Externos				
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus	499,00 €	57	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Conceptronic	Grab'n'go CH3WNAS500	219,00 €	57	7,5
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
Iomega	Desktop Hard Drive 1 TB	299,00 €	56	7,0
Transcend	StoreJet 2.5 120 GB	118,00 €	53	6,8
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Conceptronic	"Grab 'n' Go 3,5"" CHD3SiU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Freecom	FHD-3 3.5" External Hard Drive 400 GB	299,00 €	48	5,3
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Western Digital	MyBookWorldEdition 2	449,00 €	53	7,4
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Acer	Altos easyStore 1 TB	1.108,96 €	53	7,2
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5
GPS				
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Navman	iCN 750	699,00 €	44	7,1
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
Samsung	CLP-300	275,00 €	53	7,1
Brother	HL-4050CDN	479,00 €	57	7,1
OKI	C3300n	410,64 €	54	7,0
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Dell	1320C	212,28 €	59	6,4
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
HP	LaserJet 1600	299,28 €	54	5,5
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción de tinta				
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
HP	Photosmart C4180	149,00 €	45	7,5
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
Multifunción láser				
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Samsung	SyncMaster 225MD	549,00 €	59	8,1
BenQ	FP241WZ	1.069,00 €	56	8,0
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421,00 €	54	7,4
Asus	PG191	399,00 €	52	7,4
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
Hanns.g	HG216	252,76 €	59	7,2
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
Acer	F-17	464,85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349,00 €	52	7,2
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
LG	L1900J	347,00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576,00 €	50	7,1
BenQ	FP222WH	359,00 €	55	7,0
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
ViewSonic	VX1945wm	362,00 €	52	6,6
LG	L196W	209,00 €	52	6,5
ViewSonic	VG1930wm	274,92 €	53	6,4
Asus	PG221	599,00 €	58	6,3
LG	L226WA	299,00 €	58	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
HP	L2045w	300,44 €	58	5,7
Viewsonic	VX2245wm	422,00 €	58	5,6
Philips	190X7FB	289,00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277,24 €	52	5,6
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
Inves	TW999	226,00 €	52	5,2
Philips	220AW8	299,00 €	58	5,1
Belinea	2225 S1W	319,00 €	58	5,0
BenQ	FP-222WH	309,00 €	58	4,8
Toshiba	Tekbright 20	219,00 €	58	4,4
Acer	AL2016WB	209,00 €	58	4,3
Apple	20"" Cinema Display	599,00 €	58	4,1
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	Lamborghini VX1	2.799,00 €	44	8,2
Asus	G2S	1.999,00 €	57	8,1
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Ahtec	Sense XFL90	1.199,00 €	57	8,0
Toshiba	Portege R500	2.202,84 €	58	7,8
Apple	MacBook Pro 17	2.599,00 €	58	7,8
Sony	Vaio TX5XN	2.550,00 €	52	7,8
Apple	MacBook Pro 15''	1.849,00 €	57	7,6
MSI	PR300	1.199,00 €	59	7,5
Fujitsu Siemens	LifeBook P7230	2.654,64 €	56	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Dell	Latitude D620	1.899,00 €	44	7,4
Acer	Ferrari 5000	2.417,39 €	45	7,4
Toshiba	Satellite A200-12X	1.399,00 €	55	7,4
Ahtec	Sense L55110	1.099,00 €	55	7,4
Dell	Vostro 1500	999,00 €	58	7,3
Beep	Iridium F12 T7100	1.049,00 €	56	7,3
Hundyx	M540R	999,00 €	56	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290,69 €	48	7,3
Apple	MacBook Pro 15 2,4 GHz	2.299,00 €	59	7,2
Asus	W2Fe	2.099,00 €	55	7,2
HP	Compaq 6715b	1.209,00 €	55	7,2
Dell	XPS M1210	1.415,00 €	54	7,1
Panasonic	Toughbook CF-52	2.200,00 €	58	7,1
Asus	U3S	1.899,00 €	59	7,0
Acer	Aspire 5720	999,00 €	56	7,0
Samsung	Q35	1.599,00 €	53	7,0
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Ahtec	Signal XEL80	1.275,00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698,16 €	51	6,9
Toshiba	Tecra A8	1.333,00 €	52	6,9
Acer	Aspire 5612 AWLMI	994,19 €	54	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Sony	VGN-TX3XP	2.550,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal X812 Duo	1.090,00 €	44	6,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799,00 €	49	6,8
Dell	XPS M1330	1.862,00 €	59	6,7
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Asus	W5FM	1.899,00 €	52	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899,00 €	51	6,6
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099,00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199,00 €	50	6,4
LG	Electronics R200	1.199,00 €	59	6,3
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249,00 €	50	6,3
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958,00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300,00 €	50	6,2
Medion	MD 96295	599,00 €	54	6,1
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Sony	Vaio VGN-TZ21MN	2.000,00 €	59	6,0
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499,00 €	50	6,0
Airis	Praxis N1100	699,00 €	57	6,0
Airis	Praxis N1101	999,00 €	58	5,9
Sony	VGN-C2SG	1.300,00 €	50	5,9
Airis	Praxis N1005	1.199,00 €	50	5,9
HP	Compaq Presario V6264EA	999,00 €	50	5,9
HP	Compaq 2710P	1.854,84 €	59	5,8
MSI	Megabook M677	949,00 €	59	5,8
Toshiba	Portégé R400	2.899,00 €	59	5,8
Visa	Thera	699,00 €	57	5,8
HP	NX7300 GB904ET	600,00 €	57	5,5
MSI	VR700-011ES	699,00 €	57	5,1
Portátiles Media Center				
Medion	RIM2510	1.599,00 €	44	7,1
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8
Sobremesa				
Medion	PC 6597	699,00 €	59	8,5
Forcet	Shuttle XPC P2 3500 PRO	3.290,92 €	59	8,5
Bedoom	nVidia Extreme	4.595,00 €	59	8,3
Dell	Dimension 9200	2.888,00 €	57	8,3
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
Dell	Vostro 200	810,84 €	59	8,0
Apple	iMac 24	1.699,00 €	59	7,8
Airis	Gamer Xtreme X12-06	2.699,00 €	56	7,8
MR Micro	Jupiter	1.180,00 €	48	7,6
Forcet	Shuttle XPC P2 2700	2.100,00 €	45	7,6
UPI	Personal Computer Quad Core	1.189,00 €	55	7,6
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855,00 €	50	7,5
Medion	MD 6497	1.399,00 €	55	7,5
CoolMod	Gamer OC	2.295,00 €	56	7,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
c-system	K-6600	1.420,00 €	56	7,3
Coolmod	Ascension 8600	1.899,90 €	53	7,3
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409,00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299,00 €	56	7,1
Akko	AkkoTop Pentium	799,00 €	54	7,1
MR Micro	Slim Cube Space	1.013,00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999,00 €	51	7,1
Visa	Gam3r	1.799,00 €	55	7,1
Inves	Zafiro 2500MM	1.460,00 €	57	7,1
UPI	Game Computer	1.999,00 €	56	7,0
c-system	MOD S3	1.029,00 €	54	7,0
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940,00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999,00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810,84 €	51	6,9
Medion	MD 8822	799,00 €	52	6,9
Fujitsu Siemens	Esprimo Q5000	1.420,00 €	52	6,9
Visa	Triton SFF Slim	499,00 €	59	6,8
MR Micro	Shadow D940	785,00 €	45	6,8
Forcet	T3100B	1.195,00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995,00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688,00 €	51	6,8
Packard Bell	iPower 6005	1.499,00 €	56	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Inves	Duna MT4850E	1.042,00 €	52	6,6
Beep	Topstar Q6600	949,00 €	55	6,6
Acer	Aspire E700	1.499,00 €	55	6,6
Visa	Millenium Smile E6320	699,00 €	58	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699,00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909,00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999,00 €	51	6,5
Airis	Signum 850R	810,00 €	55	6,5
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim 2 Cube	1.212,00 €	58	6,2
c-system	T3-5600	949,00 €	58	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
MR Micro	A4600	978,00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799,00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965,00 €	51	6,1
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Apple	iMac 20"	1.169,00 €	58	5,8
Maxdata	Favorit 100 xs	779,00 €	56	5,4
Medion	PC6547	399,00 €	57	5,4
Airis	Signum BF-009	599,00 €	57	5,5
HP	Pavilion Slimline Media Center s7710	899,00 €	58	5,2
c-system	Match X2	599,00 €	57	5,2
Airis	miniPC N 1110	1.088,00 €	58	5,0
Maxdata	Favorit 300 XS	999,00 €	58	5,0
Akko System	Top Intel Pentium	695,00 €	57	4,8
Infostock	Xtrem Dinamic FX 3200	669,00 €	57	4,7

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sobremesa Media Center				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1
UMPC				
Samsung	NP-Q1 Ultra	1.199,00 €	57	8,0
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
Samsung	Q1	1.199,00 €	52	6,8
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Fujitsu Siemens	Pocket Loox T830	745,00 €	52	8,0
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
ASUS	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Placas base				
Gigabyte	GA-P35C-DS3R	110,00 €	58	7,8
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premiun	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-M59SLI-S5	160,00 €	55	7,3
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	54	7,1
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	53	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143.67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
Abit	Fatal1ty F-I90HD	114,94 €	53	6,8
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.sonic 840 4 GB	99,00 €	58	6,6
Rimax	Gloomy 4GB	118,99 €	58	6,6
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	605 WiFi	299,99 €	58	7,6
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision:W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Netgear	WNR834B	189,90 €	46	6,0
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Creative Labs	Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio	79,80 €	58	7,0
Tarjetas gráficas				
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
Foxconn	GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Albatron	GeForce 8800GTS	285,00 €	52	7,9
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Sapphire	Toxic Liquid Cooled X1950 XTX	526,18 €	52	7,5
Zotac	GeForce 8800 GTS AMP! Edition	154,00 €	58	7,1
PowerColor	X1950Pro SCS3	185,00 €	53	7,1
Point of View	GeForce 8600 GTS	209,00 €	53	7,0
EVGA	8800 Ultra Superclocked	769,00 €	57	7,0
PowerColor	HD 2600 XT	125,00 €	58	6,8
MSI	NX8800 Ultra	702,45 €	57	6,8
Sapphire	HD 2600 Pro	89,00 €	56	6,7
PNY	GeForce 8500GT	89,00 €	55	6,7
PNY	8800 Ultra	780,00 €	57	6,7
XFX	8800 ultra	637,94 €	57	6,6
Gigabyte	GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)	105,00 €	58	6,5
GigaByte	8800 GTX	506,00 €	57	6,5
Gainward	Bliss 8800GTX	606,00 €	57	6,4
Foxconn	GeForce 8800 GTX	605,42 €	57	6,3
Asus	EN8800GTX	630,00 €	57	6,3
Asus	EAH2900XT	411,00 €	57	5,3
Sapphire	HD 2900 XT	399,00 €	57	5,3
PowerColor	HD 2900 XT	359,00 €	57	5,1
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Galaxy	8800 GTS	585,00 €	57	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Zaapa	ZT-LR545	49,95 €	59	6,5
Terratec	Cinergy HT USB XE	89,99 €	59	6,3
Pinnacle	PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista	99,00 €	59	6,1
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Kworld Computer	VS-DVBT-210	59,00 €	59	6,3
Airis	PCI Hybrida G811	69,00 €	59	6,3
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Teléfonos				
Móviles				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Rim	Blackberry 8820	No se vende libre	59	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
Nokia	N95	719,00 €	53	7,3
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Sony Ericsson	P1i	599,00 €	56	6,6
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
HTC	S710	399,00 €	56	5,8
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
Palm	Treo 750	649,00 €	56	5,1
Blackberry	8300	No se vende liberado	56	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Rimax	IP Phone	24,90 €	52	4,0
Carpo	carpophone II	29,00 €	52	3,8
Webcams				
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nero 8 y Easy Media Creator 10 Suite

Dos programas que dan mucho juego

Para quienes saben que el destino de sus trabajos es grabarlos en un disco, la mejor solución es disponer de una suite de grabación que facilite la tarea desde el principio hasta el final. Este tipo de programas incluye un amplio número de aplicaciones que permiten llevar a cabo un proyecto. Enfrentamos a dos de los más utilizados.

El DVD parece que tiene los días contados. Su futuro ya está vaticinado. Sin embargo, aún no se sabe quién será su sustituto. Si el HD-DVD o el disco Blu-ray. Y es que la razón de su deceso es que ambos tipos de disco son capaces de almacenar hasta cinco veces más datos que el DVD, además de películas en alta definición. Mientras esperamos a ver cuál es el que definitivamente se queda con el reinado, hay otros que no esperan. Se trata de los programas de grabación que, de momento, ante tal incertidumbre deciden ser compatibles con ambos tipos de disco y admiten la grabación de los mismos.

En esta ocasión, hemos enfrentado dos de las suites de grabación más utilizadas, Nero 8 y Easy Media Creator 10 para que conozcas al detalle sus caracteríticas más importantes y las aplicaciones que incluyen.

Qué incluyen

La respuesta es: prácticamente casi de todo. Obviando las herramientas y funciones de grabación y copia, ofrecen desde un editor de fotografías para mejorar el aspecto de las mismas antes de la grabación,

Evolución de los distintos tipos de disco desde

1975 1980 1985

pasando por un editor de audio que permite mejorar el sonido de los archivos de música, realizar composiciones y mezclas, hasta programas de seguridad que permiten realizar copias de seguridad con datos cifrados y con contraseña, o la de crear discos de inicio.

Además, cada una de las aplicaciones que forman cada suite está perfectamente integrada con las opciones de grabación del programa, de manera que, una vez terminado de realizar los ajustes necesarios en cualquier archivo es posible acceder a la función de grabación con un simple clic de ratón.

Lo mejor y lo peor de los programas analizados

Nero 8

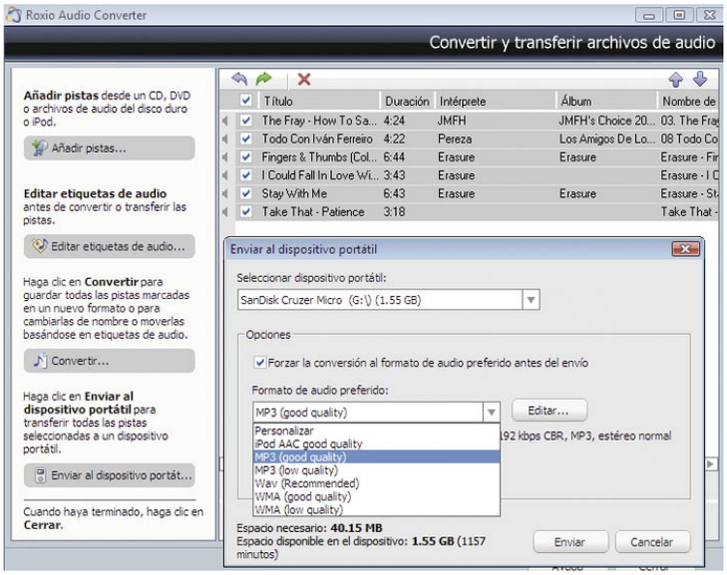
Precio: 79,90 €

- ⬆ Búsquedas rápidas
- ⬆ RSS de noticias integrado
- ⬆ Gadget para Vista
- ⬆ Posibilidad de ver y grabar la TV
- ⬇ Ayuda
- ⬇ Instalación

Easy Media Creator 10 Suite

Precio: 79,99 €

- ⬆ Capturador de audio
- ⬆ Incluye cinco DVDs vírgenes
- ⬆ Gadgets para Vista
- ⬇ Ocupa mucho espacio en disco



Easy Media Creator 10 ofrece opciones avanzadas para transferir archivos a dispositivos portátiles de manera muy fácil.

Sincronización y transferencia

Una de las grandes ventajas de este tipo de programas es que permite modificar el formato de salida de un proyecto a otros específicos para dispositivos móviles. De esta manera, tanto Roxio como Nero ofrecen la opción de modificar los formatos de determinados archivos, (audio, vídeo y datos) para luego sincronizar y transferir archivos directamente desde el ordenador a distintos dispositivos tales como reproductores multimedia, entre los que se encuentra el iPod y la PSP, unidades de memoria, PDA o teléfonos móviles. También, en el caso de Nero 8, permite la transferencia de datos multimedia a una Xbox 360 o a una PlayStation 3 o grabar los programas de televisión favoritos, entre otras muchas más opciones.

Y es que con la opción de poder visualizar vídeos e imágenes en casi cualquier tipo de dispositivo, funcionalidades como esta son de gran utilidad.

En definitiva, las dos suites de grabación, que ofrecen mucho más que funciones de copia y grabación, son una buena solución para conseguir proyectos multimedia de calidad que bien pueden sustituir a otros programas relacionados.

La nueva integración de ambos programas con Windows Vista permite acceder a funciones de manera mucho más rápida gracias a los gadgets que se incluyen en el Sidebar.

Un nuevo reto para los programas de grabación, el SPDG.

La industria del cine tiene bastante poder a la hora de decidir cuál será el formato que se llegue a utilizar, si HD-DVd o Blu-ray, ya que será en el que vendan sus películas.

Al principio, HD-DVD era el gran favorito para la industria del cine gracias a sus bajos costes de producción. Lo apoyaban Warner Bros, Universal, Disney, Columbia, MGM, Eisner & Co. y Paramount.

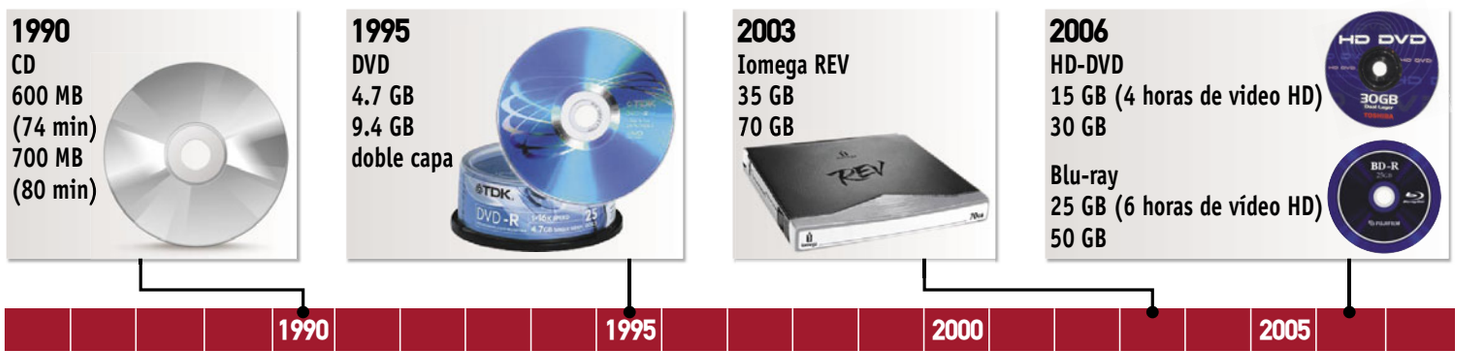
Por otro lado, Blu-ray (es decir Sony Pictures y Sony Entertainment) consiguió el apoyo de la industria informática, con la única excepción de Microsoft, que se unió a Hollywood para distanciarse de Sony y su PlayStation 3.

Sin embargo, todo dio un giro cuando Sony presentó Self-Protecting Digital Content (SPDG), es decir, un sistema de protección con el que cifrar las películas. El SPDG es un programa que colocará un sistema operativo en el lector del aparato reproductor y que sirve de complemento a la tecnología AACS (que también usa HD) y a su permiso digital de copia. Es decir, el SPDG evitará que se puedan copiar las películas.

Este nuevo sistema ha cambiado a muchas empresas de lado en la batalla de los formatos; las grandes productoras obsesionadas con la piratería y el intercambio de archivos gratuitos en la red, han decidido apoyar a Sony y su Blu-ray, traicionando su fidelidad inicial a HD-DVD.

Y es que, mientras conviven los dos formatos, los programas de grabación se adaptan a la tendencia del mercado en espera de una decisión.

el disquete hasta el HD-DVD y Blu-ray



Software	Nero 8	Easy Media Creator 10 Suite
Precio	79,90 €	79,99€
Fabricante	Nero AG	Roxio
Teléfono de Contacto	932 893 846	No disponible
Página web	www.nero.com/esp	www.roxio.com.esp
Sistema operativo	Windows 2000, XP, Vista	Windows XP, Vista
Procesador mínimo recomendado	Pentium III 1 GHz	Pentium III 500 MHz
Memoria	256 MB	128 MB
Espacio mínimo en disco duro	1,2 GB	1 GB

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

			Nota		Nota
INSTALACIÓN	**5%**		**4,2**		**3,8**
Facilidad al instalarlo	1%	Fácil	7,0	Muy fácil	9,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	Sí	0,0	Sí	0,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No	10,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	630,75 MB	4,1	1,98 GB	0,2
Deja restos tras la desinstalación	1%	Carpetas y en el registro	0,0	Carpetas y en el registro	0,0
OPCIONES DE GRABACIÓN	**36%**		**9,2**		**9,1**
Qué tipos de soportes puede copiar	9%	CD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD-RAM, HD DVD, Blu-ray, DVD-DL, DVD+R DL, DVD-R DL	9,0	CD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD-RAM, HD DVD, Blu-ray, DVD-DL, DVD+R DL, DVD-R DL	9,0
Formatos de grabación	9%	CD/DVD ROM, CD/DVD/HD DVD ROM/Disco Blu-ray, CD/DVD ROM (UDF-ISO), CD Audio, CD modo mixto, CD Extra, VCD, SVCD, mini DVD, CD Audiobook, DVD Vídeo, CD/DVD Rom Arranque	8,5	CD/DVD ROM, CD/DVD/HD DVD Rom/Disco Blu-ray, CD/DVD ROM (UDF-ISO), CD Audio, CD modo mixto, CD Extra, VCD, SVCD, DVD Vídeo, CD/DVD Rom Arranque	8,0
Crea imágenes ISO	2%	NGR, ISO, CUE, IMG	8,5	ISO, CUE, C2D, CIF, IMG	8,5
Graba imágenes ISO	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Opciones de grabación en un CD/DVD de datos	2%	Multisesión, continuar multisesión, disco cerrado	9,0	Multisesión, continuar multisesión, disco cerrado	9,0
Permite grabar el mismo proyecto de manera ilimitada	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Realiza copias de seguridad	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Borra un CD/DVD regrabable	2%	Borrado rápido y borrado completo	9,0	Borrado rápido y borrado completo	9,0
Crea discos virtuales	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Soporta overburn	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Soporta Buffer Underrun (protección contra la falta de datos)	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Realiza copias al vuelo	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
FUNCIONES MULTIMEDIA	**31%**		**8,6**		**7,8**
Conversión de archivos de audio	5%	MP3, MP4, WMA, WAV, WAVE, OGG, AIF, AIFF	8,5	MP3, WMA, WAV, AAC	7,0
Formatos de audio compatibles	3%	AA, AAC, AC3, AIF, AIFF, CDA, MP2, MP3, M3U, M4A, PLS, WMA, WAV, WAVE, MID, MIDI, MPA, RMI, OGG	8,5	AC3, AAC, AIF, AIFF, ASF, AU, FLAC, MPA, MP1, MP2, MP3, MP4, M4A, MP3 VBR, MID, MIDI, MPEG4, SND, OGG, WMA, WAV	8,5
Funciones para archivos de audio	2%	"Edición, mezcla, composición de pistas, grabación, conversión de cinta y LP en CD, disco Jukebox	8,5	Edición, mezcla, grabación,composición de pistas, conversión de cinta y LP en CD, disco Jukebox, efectos	8,5
Formatos de imagen compatibles	3%	BMP, GIF, JPG, PNG, PSD, TGA, TIFF, ICO, PCD	8,0	BMP, GIF, JFIF, JPG, JPW, JPX, PIC, PJPEG, PNG, TIFF	8,5
Funciones para los archivos de imagen	2%	Edición, pases de diapositivas	7,5	Edición, crear panorámicas, pases de diapositivas, álbumes, tarjetas, impresión con plantillas, etc.	8,5
Formato de vídeo compatibles	3%	3GPP, BSF, M2TS, AVI, MP4, MPEG, MPG, VOB, IFO, BUP, DV, DVR-MS, DAT, DIVX, MOV, MOD, WMV, AVS, ASF, M1V, M2P, M2T, M2V, MMV, TRP, OGM, MPE	8,5	ASF, WMV, AVI, MOV, MPEG, MPE, MPG, QT	7,0
Funciones de vídeo	2%	Capturar vídeo, editar, crear DVD vídeos	8,5	Capturar vídeo, crear DVD vídeos,	8,0
Opciones de TV	2%	Ver TV en directo, vídeo y grabación de TV, retransmitir TV	8,0	Opción no disponible	0,0
Permite pasar DivX a DVD	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Incluye reproductor propio	2%	Si, con Nero Show Time	10,0	Si, con Cine Player	10,0
DVD Authoring	1%	Completo	7,5	Completo	7,5
Permite diseñar etiquetas o portadas	1%	Muy fácil. Muchas opciones	9,0	Muy fácil. Muchas opciones	9,0
Incluye carpetas para crear DVD vídeo	1%	BUP, VOB, IFO	8,5	BUP, VOB, IFO	8,5
Compatibilidad con dispositivos externos	1%	iPod, PSP, teléfonos móviles, reproductores de DVD, PC, PDA	8,5	iPod, PSP, teléfonos móviles, reproductores de DVD, PC, PDA	8,5
Preparado para grabadoras Ligthscribe	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
USO	**24%**		**9,2**		**9,2**
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Número de clics necesarios para llevar a cabo una grabación de datos	2%	Mínimo 1 clic de ratón y un 1 clic desde el Sidebar de Vista	9,0	Mínimo 1 clic de ratón	9,0
Soporta varias grabadoras a la vez	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite realizar búsquedas	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Facilidad en la exportación de archivos	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
OTROS	**4%**		**5,0**		**7,5**
Ayuda	2%	Regular y partes en inglés	4,0	Muy buena	9,0
Manual	2%	Básico	6,0	Básico	6,0
TOTAL PARCIAL	**100%**		**8,6**		**8,4**
Correcciones a la nota		RSS de noticias integrado	+0,1	Captura el audio del PC	+0,1
		Gadgets para Vista	+0,1	Gadgets para Vista	+0,1

Puntuaciones

Valoración	**8,8**	**8,6**
Calidad/Precio	**8,8**	**8,5**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nero 8

www.nero.com

Precio: 79,90 €
Desarrollador: Nero

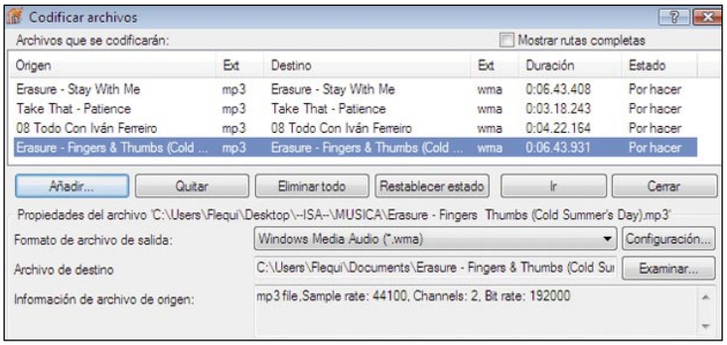
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III a 1GHz
Memoria:	256 Mb
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

Valoración 8,8

Calidad/Precio 8,8

Con una interfaz totalmente renovada la versión 8 de Nero ofrece un iniciador de proyectos totalmente innovador que permite acceder fácilmente a funciones de grabación con un solo clic. Desde él se accede a cuatro funciones rápidas, que en esencia son las más utilizadas, como grabación de datos, audio, copia de audio y copia de disco.



Una de las funciones de Nero es la de convertir archivos de audio a otros formatos distintos.

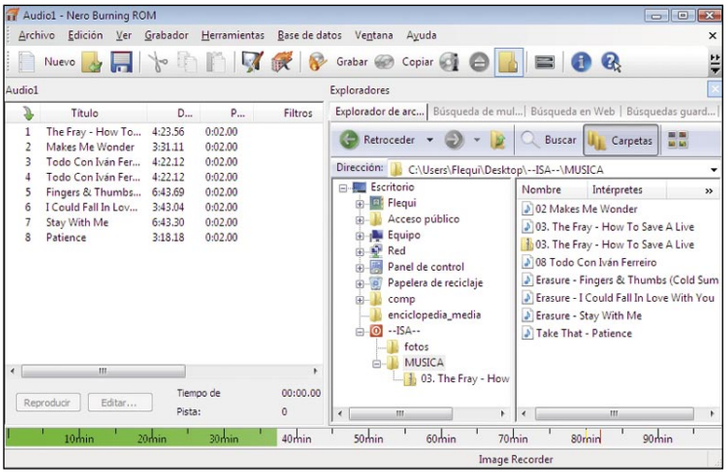
Aparte de esto, Nero 8 sorprende por ofrecer nuevas herramientas de seguridad para proteger y conservar el contenido digital. Por ejemplo, se pueden copiar CD y DVD que no estén protegidos contra copia, y grabar archivos de datos y de audio en CD, DVD, disco Blu-ray y HD DVD con la tecnología SecurDisc integrada, que permite protegerlos con contraseña o con una firma digital para garantizar la autenticidad de los documentos. Además, gracias a esta tecnología integrada y las funciones avanzadas de copia de seguridad, da la tranquilidad de saber que los datos están a buen recaudo en caso de que falle el sistema o se dañe el disco. La facilidad de uso con que se han concebido los asistentes permite realizar copias de seguridad de forma rápida y sencilla, así como restaurar y verificar los datos, mientras que las funciones personalizables de automatización permiten asegurarse de que las copias de seguridad se realizan a tiempo.

Esta versión es compatible con Windows Vista y así lo demuestra integrándose en el Sidebar. Incluye un gadget que permite copiar un disco con tan solo un clic de ratón.

Nero 8 ofrece un amplio número de aplicaciones con las que se convierten las fotografías y archivos de vídeo a formatos habituales; conversión de archivos de música, fotografías y vídeos a formatos adecuados para los dispositivos móviles; transferencia de datos multimedia a una Xbox 360 o a una PlayStation 3 o grabar los programas de televisión favoritos, entre otras muchas más opciones. Asimismo, se ha mejorado la creación de menús de vídeo y efecto de transición.

Otra de sus ventajas es la de dar formato a contenido de DVD para poder verlo en un iPod o una PSP, disfrutar de contenido de láser azul e importar y compartir sus fotografías y vídeos favoritos con un solo clic en comunidades como My Nero, You Tube y My Space.

El cambio de aspecto y por lo tanto la disposición de sus opciones han facilitado su uso. De hecho, ahora su apariencia nos recuerda más a su competidor Easy Media Creator el cual ya muestra desde versiones anteriores un aspecto similar. Hay que mencionar que Nero, aunque ha quedado con una mejor puntuación, tiene que mejorar aspectos referentes a la instalación, que en mi caso ha dado algún que otro problema y además de ser una labor algo pesada ya que es necesario escoger el idioma y después instalar las actualizaciones.



Una de las novedades de Burning Rom es que permite realizar búsquedas desde la misma ventana de grabación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Easy Media Creator 10 Suite

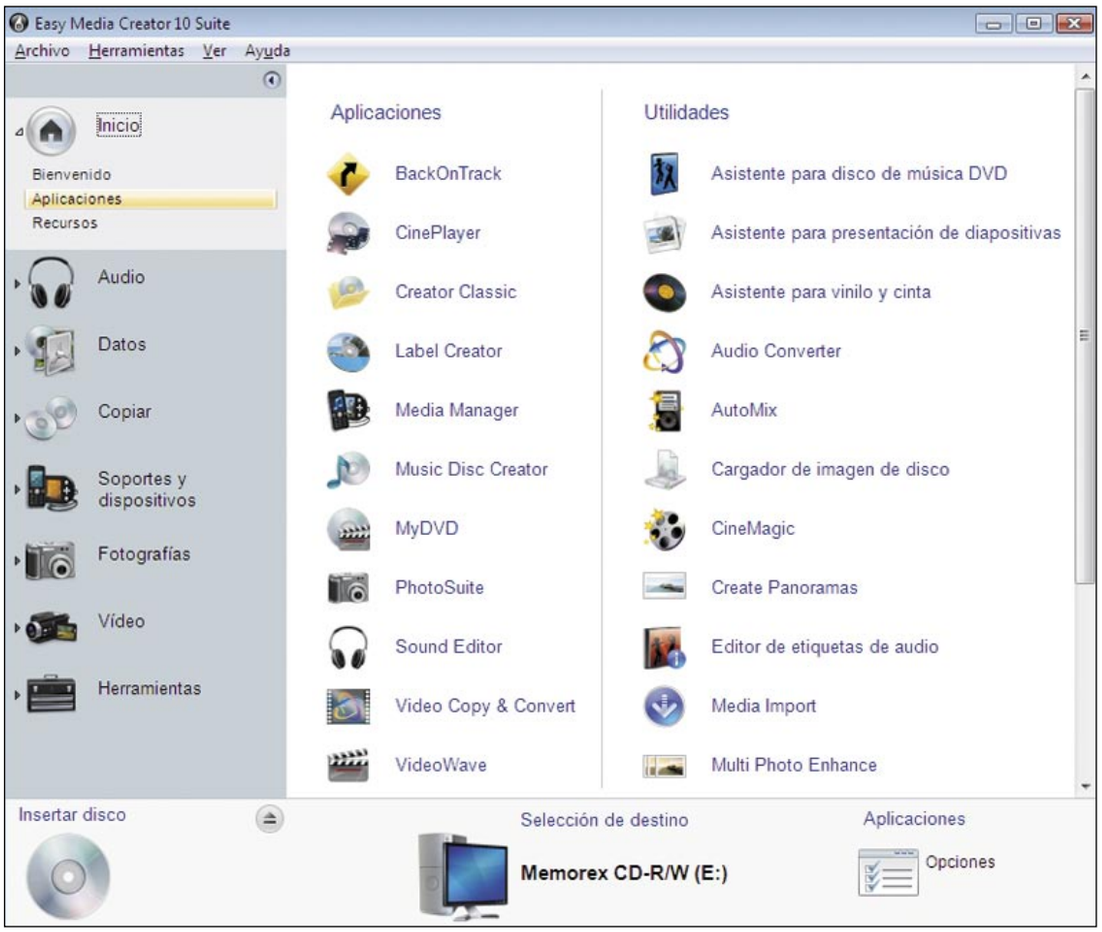
www.roxio.com.esp

Precio: 79,99 €
Desarrollador: Roxio

Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium III a 500 MHz
Memoria:	128 Mb
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

Valoración 8,6

Calidad/Precio 8,5

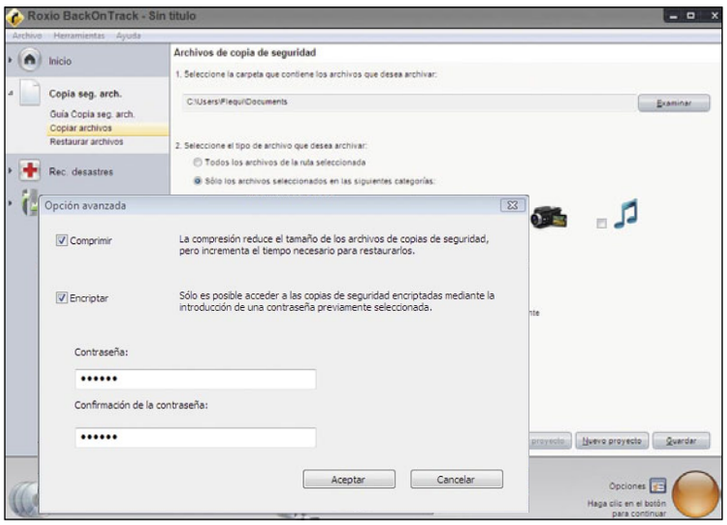


Al igual que Nero, Easy Media Creator es una suite de grabación que además incluye un amplio número de aplicaciones que facilitan el trabajo a la hora de llevar a cabo un proyecto de este tipo. La finalidad de este programa es la grabación y copia de archivos de cualquier tipo y puede llevarse a cabo en un amplio número de formatos y tipos de disco distintos tales como HD DVD o Blu-ray. Además, puede convertir archivos de audio o pistas de audio de uno o más formatos y orígenes (como CD de audio, discos sin cifrar de DVD-Vídeo, discos duros o iPod) al formato de archivos de audio que se prefiera. Además, si se trabaja en un proyecto de Disco de datos, se puede elegir cifrar los archivos en el disco, de manera que sólo se pueda acceder a los archivos con una contraseña. También se pueden crear discos de inicio muy útiles en caso de que el sistema falle.

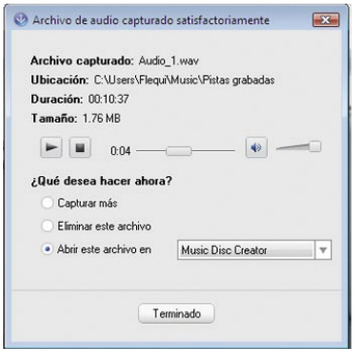
Una de las ventajas de esta suite es que da la opción de grabar proyectos grandes en dos o más discos. El proceso es muy sencillo, ya que el propio programa pide el segundo disco en el momento necesario.

Otra de sus mejores características es la de crear discos multimedia grabando pistas de CD de audio o archivos MP3 almacenados en el disco duro y en otros discos, así como agregar fotos y clips de vídeo. Se puede crear un CD o DVD multimedia que se podrá reproducir en distintos tipos de reproductores. Además, Easy Media Creator da la opción de cerrar una sesión abierta de un disco para asegurar una mayor compatibilidad en los lectores. A diferencia del programa de Nero, Easy Media Creator ofrece una función bastante útil para momentos en los que no se puede obtener la grabación de un archivo de audio. Se trata de Audio Capture con el que se captura el audio de cualquier archivo de sonido que se reproduce en el ordenador, con tan solo un clic de ratón.

Una de las características más destacadas de esta suite es la facilidad para crear unidades emuladas y cargar en ellas archivos de imagen de disco.



Easy Media Creator permite comprimir y cifrar los datos de un disco a la hora de realizar una copia de seguridad.



Con tan solo un clic de ratón es posible capturar el audio que se reproduce en el ordenador.

Incluye, además, un asistente con el que extraer rápidamente el contenido digital de pistas de audio contenidas en discos CD y transferirlas a un dispositivo portátil, como un iPod, PSP, reproductor MP3 o WMA.

Por último, mencionar que el programa de Roxio es muy similar en funcionamiento a Nero 8 e incluye prácticamente las mismas aplicaciones. Sin embargo, ofrece un menor número de formatos compatibles, aunque sí incluye los más utilizados.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ubuntu 7.10

Herramienta de sistema

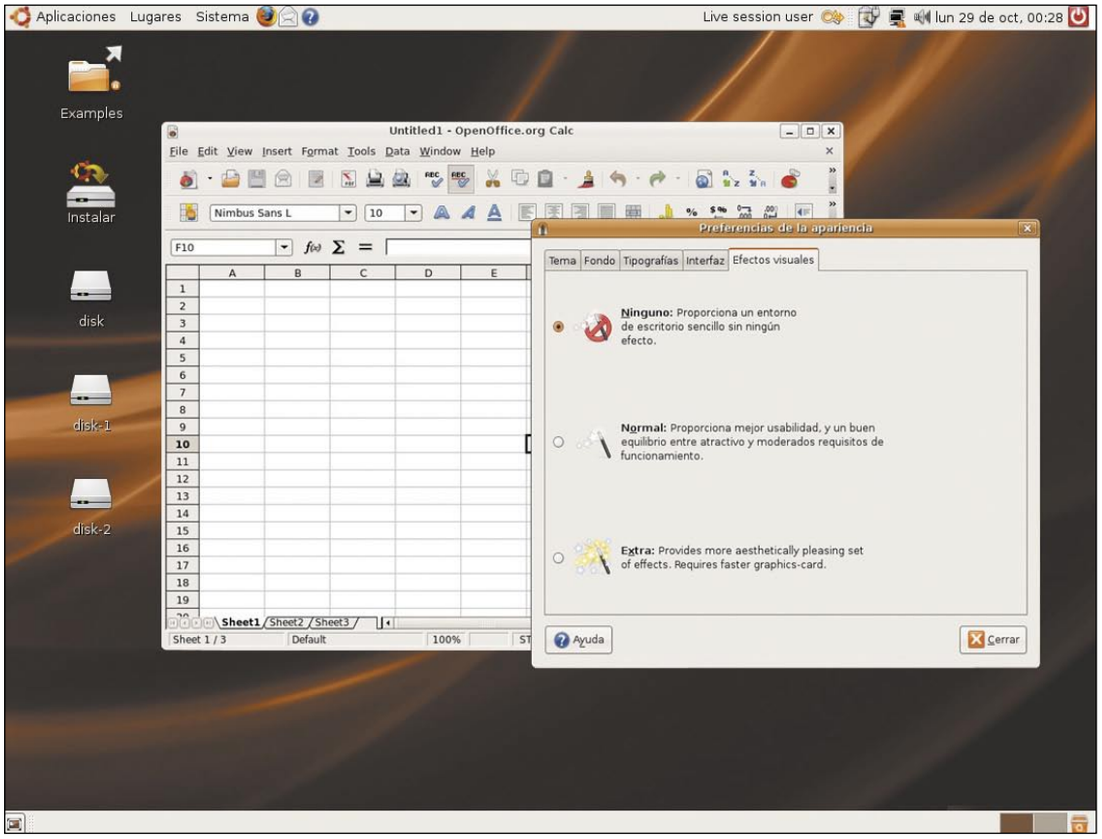
Precio: Gratuito
Fabricante: Canonical Ltd.
Contacto: www.ubuntu.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	4 GB
Funciones:	Sistema operativo

- Estabilidad y fiabilidad
- Gratuito y de libre distribución
- Función de autoreparación del servidor gráfico
- Aplicaciones en inglés
- Partes de los menús sin traducir

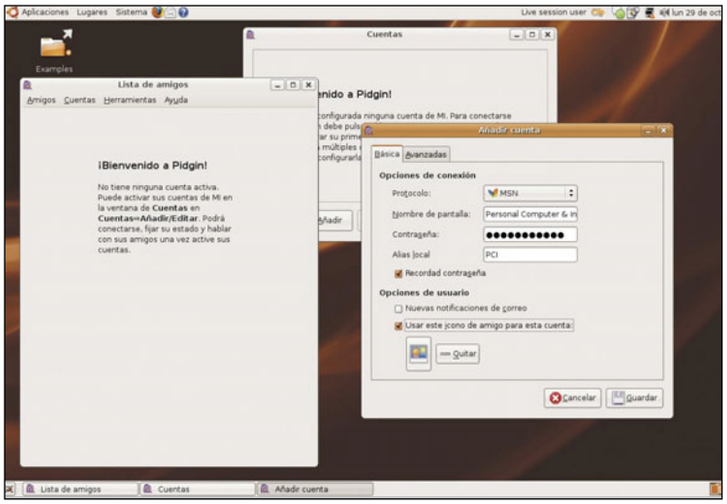
Valoración 8,8



Una de las distribuciones de Linux más potentes es Ubuntu. Se caracteriza por incluir herramientas muy útiles tales como un navegador web, aplicaciones de oficina para hacer presentaciones, documentos y hoja de cálculo, mensajería instantánea y otras muchas que se manejan en una interfaz gráfica fácil y rápida.

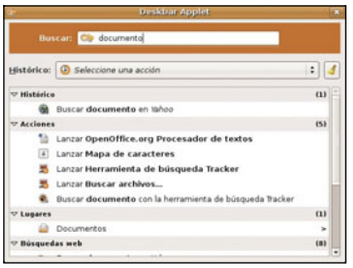
La nueva versión de este sistema operativo, llamada Gutsy Gibbon, se puede descargar gratuitamente en la página oficial de la misma en dos versiones diferentes: para usuarios domésticos y de servidor.

En este caso, la versión doméstica, no tiene nada que envidiar en calidad y facilidad a los sistemas operativos de Microsoft o Apple ya que dispone de muchas de las aplicaciones y funcionalidades de un potente sistema operativo. Sorprende ver que algunas aplicaciones como OpenOffice.org se incluyen en inglés.



El nuevo Pidgin permite conectarse a varias redes de manera simultánea y ofrece la posibilidad de registrar todas las conversaciones.

Además, ha demostrado a través del tiempo que puede ser un competidor difícil de evitar gracias a su estabilidad. Como principal novedad cabe destacar su entorno gráfico. Ubuntu usa GNOME pero también permite el uso de su competidor KDE, en donde viene Compiz Fusion por defecto. Compiz es un gestor de ventanas capaz de aprovechar la aceleración OpenGL haciendo que la interfaz sea agradable para el usuario. Cabe mencionar su nueva función de autoreparación del servidor gráfico en caso de error. Es decir, si por alguna razón, bien por haber modificado incorrectamente la configuración o bien por que el driver de la tarjeta gráfica falla, el servidor gráfico se reconfigurará automáticamente. También permite acceder a discos duros particionados con el sistema NTFS usado por Windows, y además, incluye un buscador muy útil al cual se accede desde la interfaz principal. Ubuntu ha incluido nuevos drivers y una mejorada detección de hardware que permiten aumentar, aún más, la compatibilidad de esta distribución con cualquier dispositivo que se quiera conectar. También ha añadido una herramienta de configuración gráfica desde la que se elige el hardware gráfico, se configura el sistema para usar dos monitores simultáneamente o se cambia la resolución por defecto o el refresco del monitor, todo ello sin acceder a la consola de Ubuntu.



Esta nueva versión dispone de un buscador integrado en el escritorio que facilita las búsquedas realizadas.

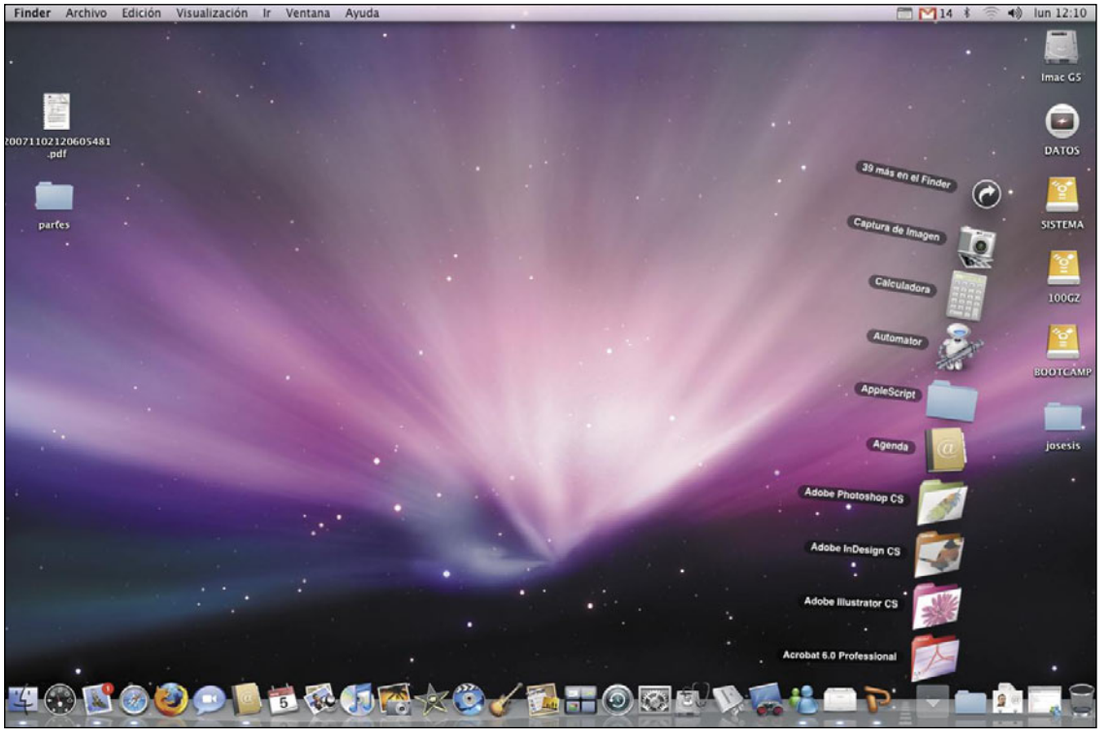
Además, mencionar que viene con la nueva versión del Kernel que optimiza el consumo de energía y producción de calor, característica muy ventajosa si se quiere instalar esta nueva versión en ordenadores portátiles.

Nuestra opinión

Sin lugar a dudas, esta nueva versión de Ubuntu ha permitido acrecentar aún mas su popularidad y no es para menos. En muy poco tiempo esta distribución se ha convertido en una alternativa real a cualquier sistema operativo de pago. Su facilidad de uso y gran potencia han convencido a muchos uusarios.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mac OS X 10.5 Leopard



Herramienta de sistema

Precio:	129 €
Fabricante:	Apple
Contacto:	900 150 503

Requisitos mínimos

CPU:	Mac con procesador Intel, PowerPC G5 o PowerPC G4 (a 867 MHz o superior)
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	9 GB
Funciones:	Sistema operativo

- Espacios de trabajo
- Incluye Boot Camp
- Copias de seguridad automáticas
- Necesario disco duro externo para copias de seguridad

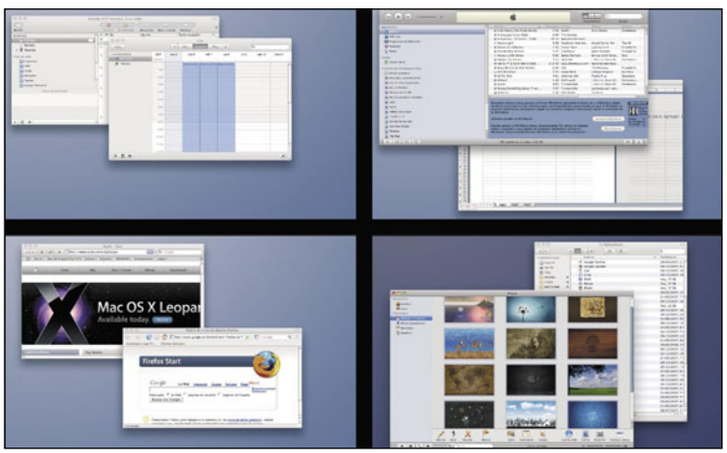
Valoración 8,1

Tras un largo proceso de desarrollo y miles de rumores, Apple ha sacado la versión 10.5 de Mac OS X de su sistema operativo, llamada Leopard.

Nada mas instalarlo se observa un escritorio con un nuevo aspecto mucho más moderno, con una barra de menús translúcida y un Dock en 3D reflectante. Quizá lo más novedoso del escritorio sean las pilas de archivos, que permiten acceder a un grupo de archivos de manera muy rápida. Cuando haces clic en una pila, los archivos saltan desde el Dock en forma de abanico para mantener todo bien ordenado.

Otra de sus nuevas mejoras es el Finder, en el que se ha aplicado el novedoso sistema de navegación de archivos de los Ipod, el Cover Flow, modo que muestra cada archivo en vista previa de la primera página y permite recorrer los archivos de varias páginas o reproducir las películas.

Referente a la vista rápida, ahora se ven los contenidos de un archivo sin necesidad de abrirlo, ojear documentos de varias páginas o reproducir vídeos a toda pantalla.



Puedes utilizar hasta cuatro espacios diferentes desde los que puedes llevar a cabo distintas tareas de manera simultánea.

Pero sin duda el buque insignia es Time Machine con el que se revolucionan las copias de seguridad automáticas, haciéndolas sencillas para el usuario y fáciles de usar. Time Machine mantiene una copia actualizada de todo lo que hay en el Mac para que se pueda retroceder en el tiempo y recuperar cualquier cosa. Eso sí, se necesita una unidad externa destinada a este propósito, aunque seguro que a más de uno le parece un coste bajo por poder tener la tranquilidad de tener una copia de todo de manera casi transparente al usuario.

Con Time Machine se obtiene una copia de restauración y permite simular el Mac en un momento determinado.

Por otro lado, iChat también viene repleto de nuevas y divertidas prestaciones, es posible realizar videoconferencias y compartir vídeos de fondo, efectos de Photo Booth, pases de diapositivas, presentaciones e incluso películas. Gracias al uso compartido de pantalla de iChat, varios usuarios pueden ver y controlar un solo escritorio con iChat y colaborar, además dispone de un chat de audio cuando inicies una sesión de Escritorio compartido, para poder hablar mientras se hacen cosas en común.

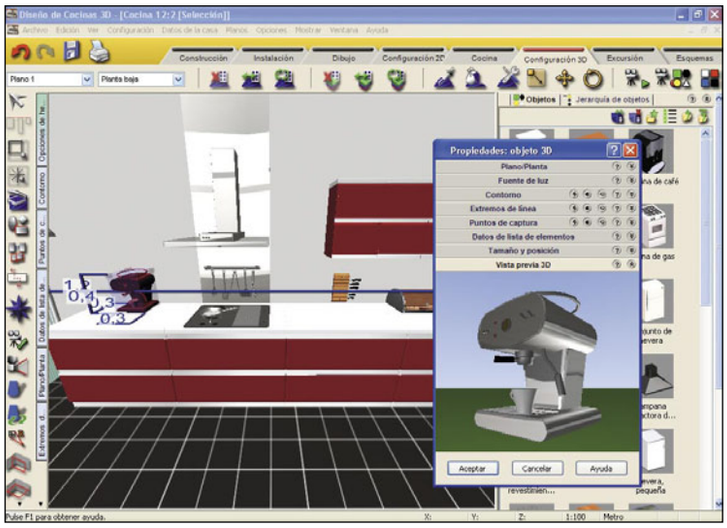
Junto con Time Machine es una de las novedades más importantes es Spaces. Introducen un sistema multiescritorio, claramente heredado de Linux.

Ahora presenta un espacio para cada aplicación y se pueden cambiar entre los diversos espacios de manera extremadamente fácil.

Nuestra opinión

Está claro que Leopard es más ligero y por lo tanto, funciona mucho mejor, incluso en Macs de anteriores generaciones. Además, aunque ha utilizado funcionalidades de Linux, es uno de los sistemas que en diseño siempre va a la vanguardia.

Diseño de cocinas 3D



Diseño

Precio:	**29,99 €**
Fabricante:	**Data Becker**
Contacto:	**902 888 738**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 600 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	1,2 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

Funciones: Diseño de interiores

- ⬆ Posibilidad de crear planos con un asistente
- ⬆ Biblioteca muy amplia de objetos
- ⬇ No permite agregar objetos de diseño propio

Valoración 8,1

Proyectar el diseño de una cocina es un trabajo laborioso ya que hay que valorar muchos detalles tales como las tomas de agua, electricidad, posibles columnas, etc. Con Diseño de cocinas 3D todos esos aspectos quedan cubiertos gracias a que ofrece un amplio número de elementos de dibujo y herramientas que facilitan crear el proyecto.

Este programa permite empezar un nuevo trabajo desde cero, abrir uno existente y editarlo, abrir una plantilla de proyecto o buscar uno. Diseño de cocinas 3D trae por defecto veinte diseños ya creados que pueden servir de referencia e incluye asistentes para superficies de trabajo.

Una de las ventajas es que ofrece distintos modos de visualización del proyecto que hacen más fácil trabajar con el programa. Por ejemplo, puedes crear el diseño en el plano, colocar los objetos decorativos en la vista 3D o realizar una excursión por la misma desde la pestaña Excursión.

Cabe destacar el amplio número de objetos de los que se dispone clasificados por categorías que van desde materiales de suelo, encimeras o paredes para cocinas, pasando por los elementos necesarios, tales como los electrodomésticos, hasta por objetos de complementarios como los de ornamentación.

Incluye además herramientas muy útiles que facilitan el trabajo tales como Tomar material para transferir en el modo 3D materiales a otros objetos, Escalar textura para ampliar o reducir la trama de un material concreto o Editar material con el que se crean y definen las características de un material en concreto según gustos y necesidades.

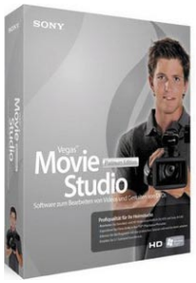
Para dar realismo a los proyectos Diseño de cocinas 3D incluye también herramientas para proyectar sombras en los objetos, definir la orientación de la cocina para saber su iluminación natural, colocar la posición del observador o de una cámara.

Nuestra opinión

Diseño de Cocinas 3D incluye tantas opciones que requiere de bastantes horas de uso para poder aprovechar todas sus funciones. Es una aplicación muy útil gracias a su amplia biblioteca de objetos, lo que da la posibilidad de poder diseñar cualquier tipo de cocina.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Movie Studio Platinum Edition



Vídeo

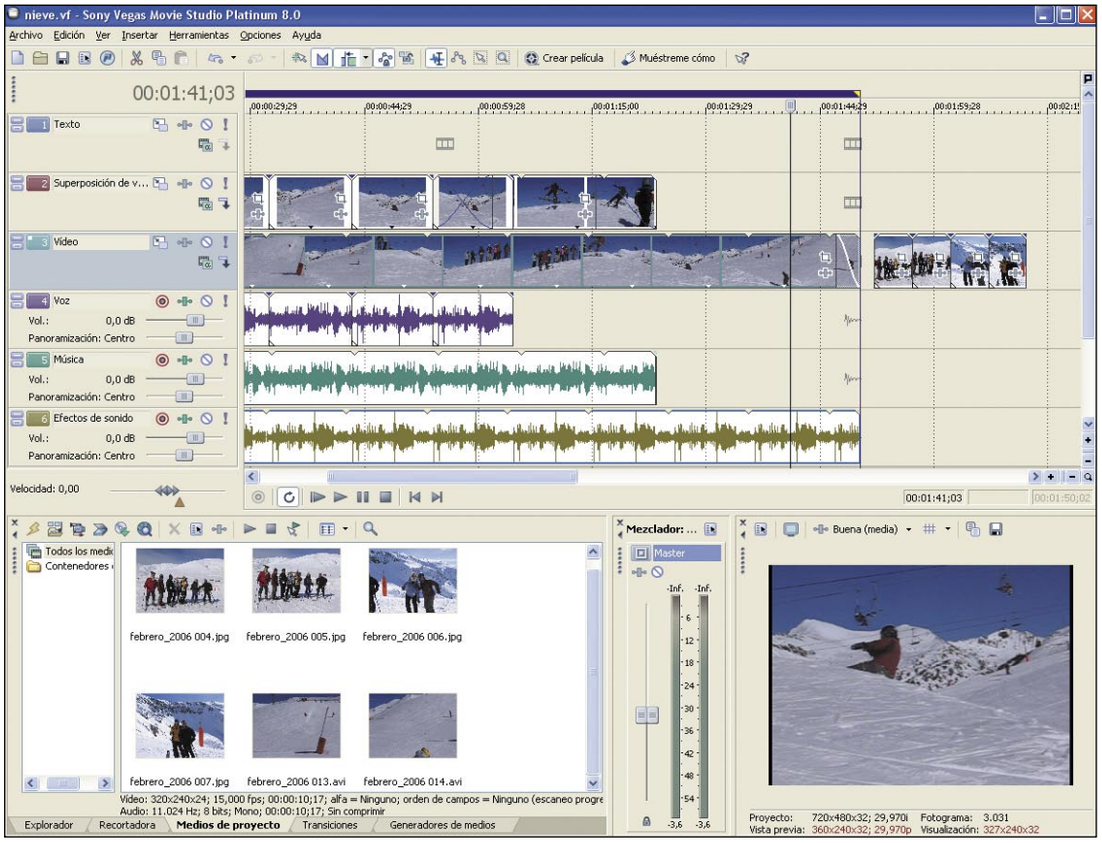
Precio: 89,99 €
Fabricante: Sony
Contacto: 900 811 251

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 800 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	200 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Edición de vídeo

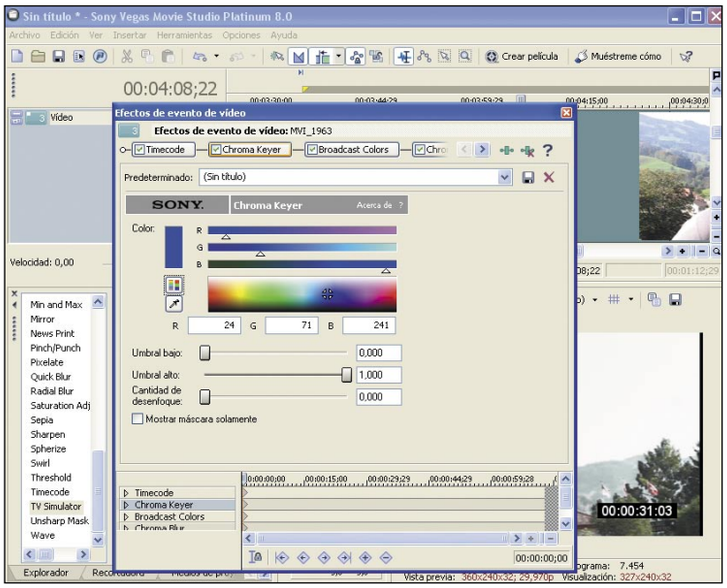
- Edición de vídeo HDV
- Amplio número de efectos de vídeo
- Herramientas de restauración de audio
- Función de ayuda excelente

Valoración 8,9

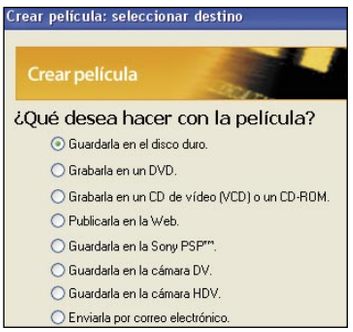


Para todo el que necesite crear proyectos de edición de vídeo, producir audio y crear DVD una muy completa solución es la que ofrece Sony. Como novedad, esta empresa dedicada al hardware nos ofrece Movie Studio, una aplicación de software que cuenta con un amplio número de herramientas para crear películas de alta calidad, vídeos corporativos, DVD de eventos o cualquier proyecto relacionado con vídeos. Permite guardar los proyectos en diferentes formatos tales como CD, DVD, publicarla en web, en la PSP, en la cámara DV o HDV o incluso enviarla por correo electrónico. Ofrece una cabecera de pista donde los proyectos se muestran de forma predeterminada con tres pistas de vídeo (texto, superposición de vídeo y vídeo) y tres de audio (voz, música y efectos de sonido). Todos los efectos de configuración para las pistas se encuentran en esta área y desde aquí se lleva el control absoluto del programa. Ofrece además distintas pestañas en las que se incluyen distintos accesos a funciones tales como el Explorador desde donde se muestran los archivos, la Recortadora con la que se ajusta la duración de un evento, Medios de proyecto donde están los archivos que se han utilizado en proyecto, Transiciones desde donde se escoge la transición que se desea añadir entre un amplio repertorio con un sencillo arrastrar y soltar. Por otro lado, está la pestaña Generadores de medios con la que añade texto, títulos, fondos y otros medios generados. También, ofrece una ventana de vista previa de vídeo que muestra la salida de vídeo de un proyecto en la posición actual del cursor durante la edición y la reproducción. La reproducción incluye cualquier efecto que se haya aplicado. Además, es una ventana muy útil durante la edición fotograma a fotograma para la sincronización de audio.

Una de las características más destacadas de este programa es que puede utilizar archivos de HDV así como otro tipo de medios admitidos en la escala de tiempo. Debido a esta compresión de las cámaras HDV se pueden capturar clips a velocidades de datos que no sean superiores a las capturas de DV y convertir los clips a un formato intermedio para editarlos y obtener una vista previa de ellos.



Con Movie Studio se pueden aplicar plugins de vídeo a pistas, a eventos de vídeo, a archivos de medios originales o a todo el proyecto de vídeo.

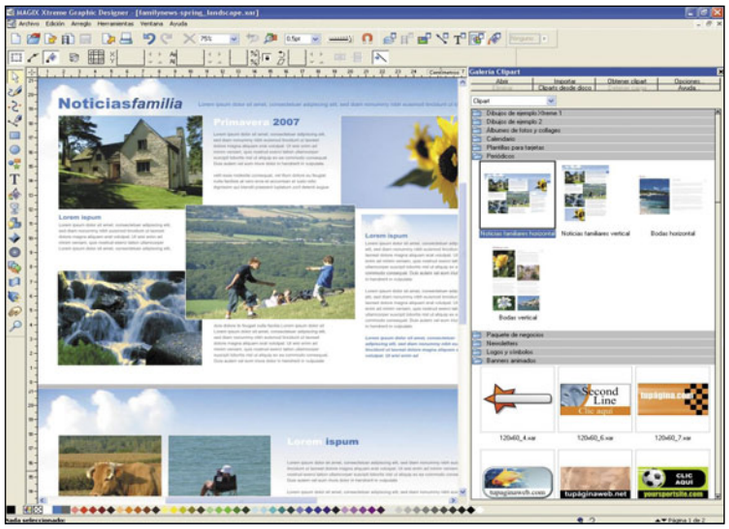


Este asistente guía durante el proceso de almacenamiento de películas en diversos formatos.

Nuestra opinión

Parece que Sony, acostumbrada a ofrecer productos de hardware, conoce las necesidades del usuario después de utilizar su cámara digital y ha creado una aplicación muy completa para esa producción de vídeo a posteriori.

Xtreme Photo & Graphic Designer



Fotografía / Imagen

Precio:	69,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 160 145

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	250 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista
Funciones:	Edición de imágenes

- ↑ Muy fácil de utilizar
- ↑ Amplio repertorio de plantillas
- ↓ No permite aplicar varios efectos a la vez

Valoración 6,7

Este programa es muy útil para todo aquel que quiere editar imágenes de manera rápida y además necesita realizar proyectos divertidos con imágenes digitales.

Xtreme Photo & Graphic Designer es un programa formado por dos herramientas, Photo Designer y Graphic Designer, las cuales ofrecen funciones para la edición de fotos, gráficos e ilustraciones, diseño web, impresión y presentación y protección y administración de datos.

Ambas aplicaciones están integradas la una con la otra, de manera que sea más rápido y sencillo aprevechar utilizar las funciones de cada aplicación.

Graphic Designer incluye un amplio número de plantillas, tanto para impresión como para web, las cuales además se pueden personalizar de manera rápida. Se pueden encontrar para todos los gustos, desde plantillas de certificados, pasando por periódicos o calendarios hasta objetos para agregar en cualquier dibujo. Utilizarlas es muy sencillo ya que basta con modificar el texto e imágenes de cada ejemplo por las propias.

Prácticamente todas las funciones del programa se encuentran en la barra de menú, algo que resulta muy cómodo a la hora de trabajar con el programa. Además, una de las ventajas de este programa es que incluye la función Un click con la que se pueden llevar a cabo tareas de manera más rápida y simplificada. De esta forma se gana tiempo y las tareas se hacen menos pesadas.

Por otro lado Photo Designer dispone de herramientas de edición para modificar de manera detallada los aspectos que se necesiten editar. Se pueden agregar efectos con colores líquidos para crear caricaturas, imágenes panorámicas, eliminar los ojos rojos de las fotografías, cambiar el tamaño de las imágenes o ajustar niveles entre otras.

Nuestra opinión

Este programa es ideal para todo aquel que quiere llevar a cabo proyectos originales con sus fotografías digitales. Sin embargo, aunque están bien integradas las dos aplicaciones, resultaría más sencillo que todas las opciones estuvieran reunidas en una misma interfaz.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Illustrator CS3

Diseño

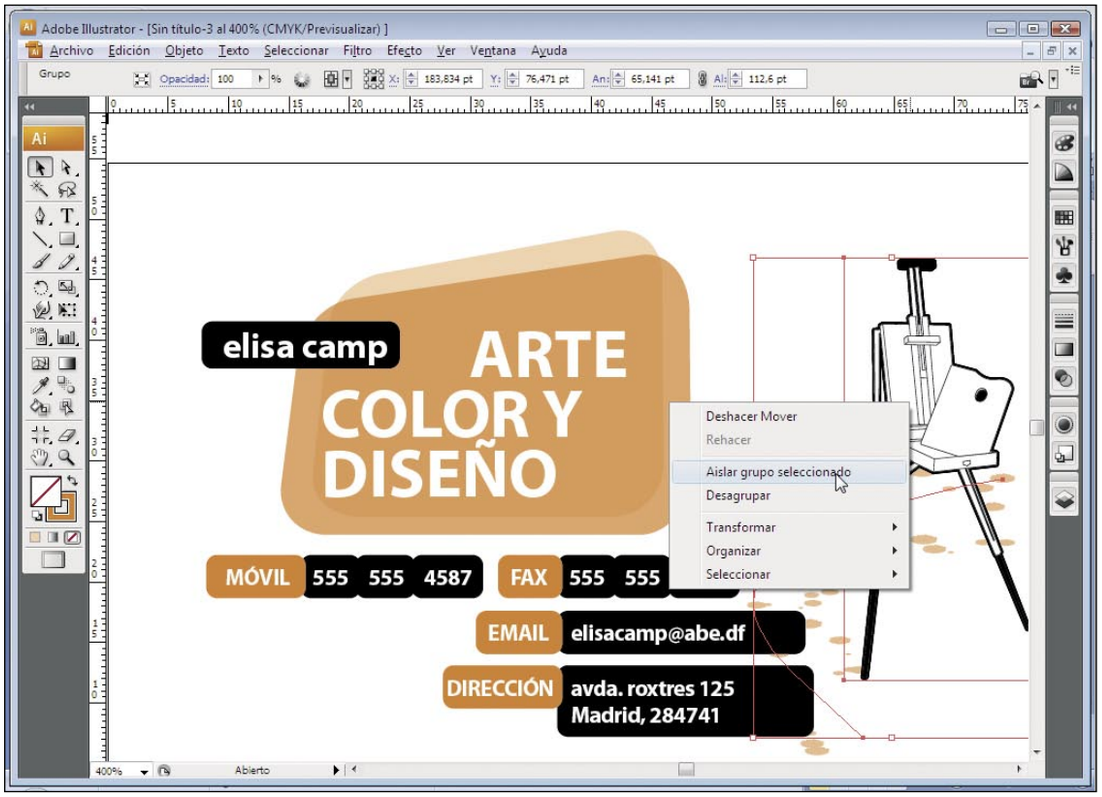
Precio:	834,04 €
Fabricante:	Adobe
Contacto:	932 256 525

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	2 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Ilustración

- Color activo
- Integración con Flash
- Herramientas y controles de dibujo avanzados
- Requisitos mínimos muy altos

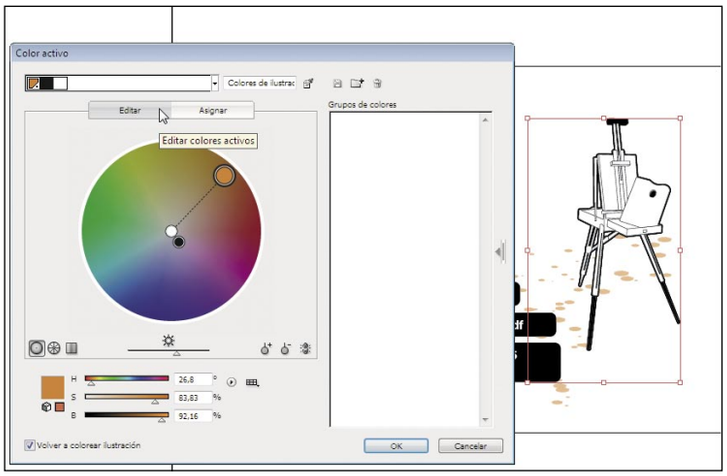
Valoración 8,1



Aunque también se puede adquirir como producto por separado, Adobe Illustrator forma parte de la familia de Adobe Creative Suite 3. Se trata de una herramienta dirigida a ilustradores que realizan trabajos de dibujo pensados tanto para impresión y para la web como para gráficos animados y móviles. Illustrator es un programa con el que se crea sofisticado material gráfico vectorial gracias a las herramientas de dibujo estándar y los controles de color. En esta versión se han incluido funciones de diseño avanzadas tales como el color activo con el que se puede aplicar de forma dinámica el color de una vez a varios gráficos vectoriales. Gracias a esta herramienta se puede previsualizar los cambios en la ilustración, cambiar el tono completo de la ilustración probando con la rueda de colores o simplemente ajustar un color con la máxima precisión. Además, también se puede guardar un grupo de colores en el panel Muestras de manera que pueda volver rápidamente a un conjunto de colores favorito. Esta versión incluye el Modo de aislamiento para evitar que se editen áreas de una ilustración. Se puede agrupar, ocultar, bloquear y volver a apilar capas con total seguridad ya que las partes aisladas de la ilustración no se modificarán de manera accidental. Este modo aísla grupos o subcapas de manera que se pueden seleccionar y editar fácilmente determinados objetos o partes de objetos. No hay que preocuparse sobre en qué capa se encuentra un objeto, ni si se tienen que bloquear ni ocultar los objetos que no se quiere que se vean afectados por las ediciones; Illustrator bloquea automáticamente todos los demás objetos, de manera que únicamente los objetos del grupo aislado se vean afectados por las ediciones realizadas.

Illustrator CS3 ofrece una integración mejorada con programas de la suite tales como Flash y permite la creación de vectores, guiones gráficos y secuencias de prueba sin tener que volver a dibujarlas de nuevo en Adobe Flash, con el ahorro de tiempo que eso conlleva.

Referente a la impresión, se conservan los espacios de color nativos gracias a la compatibilidad con DeviceN, que permite asegurar que la ilustración se separa correctamente cuando se imprime ofreciendo resultados de gran calidad. Ofrece, además, nuevas herramientas y controles de dibujo entre los que destaca la modificación de trazados, la selección de puntos, alineación de puntos, herramienta Borrador o la herramienta Área de recorte. Sin embargo, se echan en falta opciones como la numeración de páginas para la impresión o personalización del menú.



Color activo es una útil herramienta para crear y editar grupos de colores y para reasignar o reducir los colores en la ilustración.

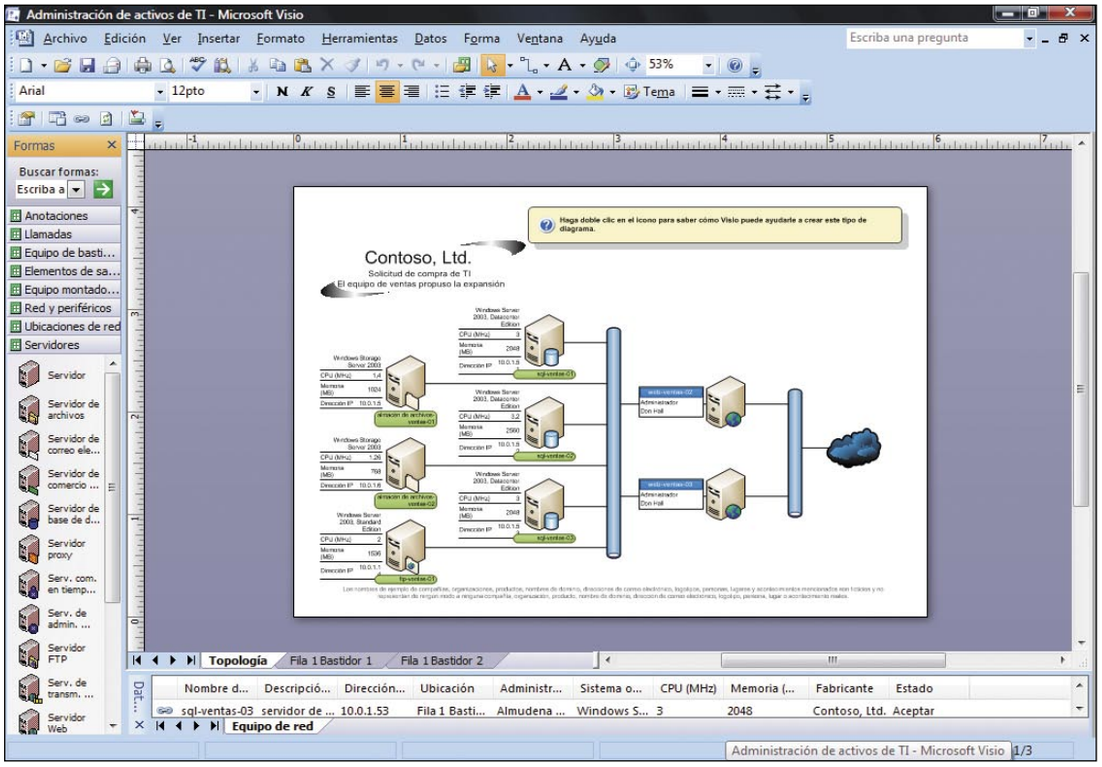
Con la herramienta Borrador se eliminan las áreas de la ilustración muy fácilmente.

Nuestra opinión

Aunque es una de las mejores herramientas para la creación de gráficos vectoriales, a Illustrator CS3 se le escapa alguna funcionalidad de uso más cotidiano como la personalización del menú.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Visio 2007 Professional



Ofimática / Productividad

Precio:	**701 €**
Fabricante:	**Microsoft**
Contacto:	**902 197 198**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 500 MHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	649 MB
Sistema operativo:	Windows XP, 2003, Vista
Funciones:	Edición de diagramas

- ⬆ Muy fácil de utilizar
- ⬆ Multitud de plantillas
- ⬆ Numerosos objetos
- ⬆ Interconexión con otras herramientas
- ⬇ Precio elevado
- ⬇ Pocas novedades

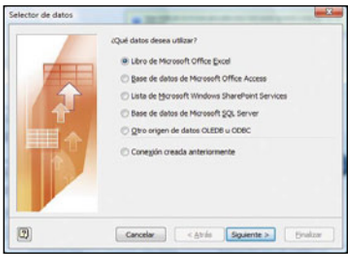
Valoración 8,0

Visio es la herramienta que Microsoft brinda a los usuarios para la realización de lo que comúnmente se conoce como diagramas.

Con la nueva edición 2007 Professional pretende facilitar aún más la creación de complejos diagramas sin tener conocimientos avanzados en el diseño de los mismos, pues basa su efectividad en una interfaz visual muy intuitiva, y sobre todo práctica para los usuarios menos expertos en la materia.

Es cierto que la versión 2007 de Office ha resultado muy controvertida, y gran parte de ello se debe a la nueva cinta de opciones y comandos que utilizan programas como Word o Excel. Visio sin embargo, mantiene unos menús completamente convencionales, de modo que quienes tengan experiencia en su utilización tienen bastante terreno ganado.

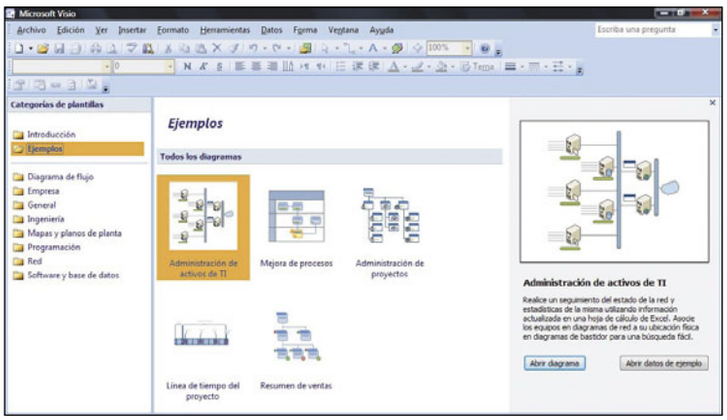
La toma de contacto con su interfaz deja claro desde el primer momento que trabajar con Visio va a resultar muy sencillo, ya que invita a utilizar una de sus numerosas plantillas temáticas que surten al usuario de imágenes, líneas y todo tipo de objetos relacionados con la elección realizada. Estos elementos se encuentran agrupados en una serie de categorías que ayudan aún más a la creación del diagrama final, su cantidad y diversidad, a diferencia de lo que ocurre con otras aplicaciones similares, es amplia además de actualizable.



El selector de datos de forma permite vincular propiedades de los objetos a bases de datos para trabajar en tiempo real.

Si bien la interfaz y los aspectos generales del programa no han evolucionado demasiado desde su versión anterior, Visio es ahora capaz de comunicarse con otras aplicaciones de manera eficaz. De este modo, los datos de los diagramas se muestran actualizados en tiempo real. Es posible realizar un flujo de producción por ejemplo, donde se detallen distintos tiempos o costes de producción, vinculados a una base de datos u hoja de cálculo de forma dinámica. Otra mejora considerable se centra en los denominados datos de forma, que definen las propiedades de un objeto, y es que ahora se pueden añadir acciones al adquirir un determinado valor, como mostrar un aviso cuando se supere el límite de un presupuesto o un equipo de la red dibujada no responda a una petición de ping. El diagrama resultante, se puede a su vez compartir con otros usuarios, bien mediante el sencillo control de versiones que incorpora, o utilizando servicios profesionales como SharePoint dentro de un área de trabajo compartida en la intranet de la empresa.

En el hacer del día a día, Visio 2007 sorprende por la velocidad con la que se crean sus representaciones. La inserción de objetos mediante un sencillo arrastre supone todo un acierto, así como la facilidad para escalar el tamaño de los mismos, para luego vincularlos mediante líneas con distintas propiedades y aspecto. A medida que el proyecto va tomando forma, se pueden ejecutar asistentes de mejora y agrupación automática, ofreciendo un aspecto profesional al acabado final, que una vez es terminado, se puede guardar en distintos formatos, incluyendo algunos poco convencionales como Autocad o gráfico vectorial.



Visio 2007 incluye plantillas sobre diferentes temáticas útiles para empezar a trabajar.

Nuestra opinión

Si te dedicas profesionalmente a la realización de diagramas, Visio es un programa casi indispensable. Sin embargo, aunque su precio es un tanto elevado, ofrece todas las herramientas para crear perfectos y completos diagramas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix MP3	Maker centurion	39,99 €	36	7,1
Magix MP3	Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Real Networks	RealPlayer Gold v10.5	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199 €	58	8,8
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	56	7,8
Avanquest	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 8	79,90 €	59	8,8
Roxio	Easy Media Creator 10 Suite	79,99 €	59	8,6
Desarrollo				
Creación de contenidos multimedia				
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8,6
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64 €	58	8,8
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8,2
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8,1
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Corel	Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	52	8,9
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8,3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8,0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3	69,00 €	52	7,9
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7,6
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7,5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Corel	Snapfire Plus 1.2	29,99 €	52	7,2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7,1
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	Gratuito	52	6,6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9,6
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8,7
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer	69,99 €	59	6,7
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8,1
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0.68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeper 2007 Pro Premier	82,93 €	56	7,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7,2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 7.10	Gratuito	59	8,8
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Novell	OpenSUSE Linux 10.1	Gratuito	44	8,4
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129 €	59	8,1
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6 No se vende por separado		55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
Transferencias de archivos				
Avanquest	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 4 Professional	99,00 €	53	8,4
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Avanquest	eXPert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7,5
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Telegestión Informática S.I.T.		299,00 €	29	6,9
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Microsoft	Visio 2007 Professional	701 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Avanquest	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Map&Guide	Motociclismo Planificador de rutas 2007/2008	39,95 €	53	6,8
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Symantec	Norton Antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7.5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	56	7,6
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	41,66 €	56	7,0
Symantec	Norton Ghost 12.0	69,99 €	57	7,0
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma parte del sistema		57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma parte del sistema		57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imágen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Softwin	BitDefender 9,5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
Centuriôm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2008	59,95 €	58	7,6
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Mecanografía				
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Pinnacle Systems	Studio 11 Ultimate	129,99 €	54	9,0
Sony	Movie Studio Platinum Edition	89,99 €	59	8,9
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	54	8,8
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	54	8,3
Adobe	Photoshop Elements 5.0 y Premiere Elements 3.0	145,00 €	49	8,1
Corel	VideoStudio 11	99,95 €	54	7,4
Adobe	Premiere Elements 3.0	96,28 €	54	7,5
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Microsoft	Movie Maker 5 Parte de Windows		54	6,3
Utilidades				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

Los alojamientos personales más asequibles del mercado

Espacio de calidad por pocos euros al año

El alojamiento de páginas web en España ha experimentado una espectacular bajada de precios y un aumento de las prestaciones que, intuimos, no ha hecho nada más que empezar. Y esto es sólo el principio.

Foto: Stockxpert/Kronic
Montaje: Personal Computer & Internet.

En la era de Internet, tener una página web o una bitácora se ha convertido en un requisito social tan importante como disponer de teléfono móvil o de reproductor MP3. La diferencia es que la utilidad de una página web es mucho más variada: puedes utilizarla para conocer gente, hacer amigos, compartir aficiones, dar a conocer tus puntos de vista, hacer negocios, mostrar tus aptitudes artísticas, ofrecer tu currículo, y otras muchas opciones.

El primer punto de partida siempre es el alojamiento gratuito. Es muy fácil de conseguir, porque lo ofrecen casi hasta en los cereales: las compañías telefónicas, los portales de Internet, los proveedores de ADSL, los buscadores, las empresas de software... Puede servir como piedra de toque para aprender el funcionamiento de una web, pero pronto salen a la luz sus limitaciones: lentitud de carga, transferencia limitada, publicidad, etc. Si de verdad quieres ofrecer un espacio de encuentro agradable y estable a los visitantes de tu página web o blog, es el momento de plantearse un servicio de hosting –alojamiento– de pago. Hasta hace unos meses era una opción que había que plantearse con calma. No todo el mundo puede pagar una cuota de 10 o 15 € al mes por mantener su web personal. Pero la nueva situación del mercado en este campo es que las compañías ofrecen alojamiento gratuito con prestaciones de pago, otras han bajado las cuotas a unos pocos euros al mes, o doblando y triplicando las prestaciones del servicio. El resultado es que, aún con los planes personales más económicos, que son los que vamos a mostrarte en este artículo, se obtiene un excelente servicio. Por pequeño que sea el proyecto, merece la pena contratar uno de estos planes. El problema radica en que la oferta es muy amplia y variada. Por eso hay que tener bastante claro lo que se busca y lo que ofrecen las empresas de hosting, para encontrar el plan de alojamiento particular que mejor se ajuste a tus necesidades. Así que presta atención a las siguientes páginas porque te pueden sacar de muchas dudas a la hora de contratar un servicio de este tipo.

Me lo apunto

Ten siempre en mente estas preguntas cuando vayas a contratar un servicio de hosting:

- ¿Incluye el dominio gratuito, o tengo que registrarlo aparte?
- ¿Cuál es el espacio web que necesito? ¿Y la tasa de transferencia mensual?
- ¿El correo y la página web comparten espacio de disco?
- ¿Cuántas cuentas de correo necesito? ¿Voy a usar alias y redirecciones?
- ¿Cuáles son los lenguajes de programación que voy a usar? ¿Necesito bases de datos?
- ¿El servicio técnico está en español, disponible las 24 horas del día?

¿Qué es lo que busco?

En primer lugar, debes tener claro qué es lo que necesitas. El alojamiento web normalmente tiene tres componentes opcionales: nombre de dominio, alojamiento de tu página y correo electrónico asociado. El nombre de dominio determina la dirección con la que se accederá a tu página en Internet. Por ejemplo, www.lasmejoresideas.es. El alojamiento fija el ordenador de la empresa de hosting en donde físicamente se guardarán los ficheros que dan forma a tu página web. Y el correo se usa para todas las gestiones que necesites, ya que lo puedes asociar al dominio, por ejemplo creando el email: pepe@lasmejoresideas.es.

Dominio, alojamiento y correo son opcionales porque unos pueden existir sin los otros. Por ejemplo, si estás contento con tu cuenta de correo gratuita de GMail, quizá sólo te interese comprar un dominio, y el alojamiento. O a lo mejor no quieres dominio, te vale con una web genérica, del tipo www.empresadehosting.es/nombredeusuario. O ya lo tienes, en cuyo caso podrás asociarlo al alojamiento que compres.

Algunas empresas, al contratar el alojamiento te regalan el dominio y el correo; con otras tendrás que pagar una cuota adicional. Comprueba las fichas del artículo para descubrir estos datos.

Si quieres registrar tu propio dominio, primero tienes que mirar si está libre con el buscador que ofrecen todas las empresas de alojamiento.

Si tu página web dispone de un diseño sencillo, con pocas imágenes, no necesitarás más de 100 MB de espacio web.

EL DOMINIO

En primer lugar debes elegir si quieres dominio. Algunas empresas lo regalan, y el resto lo ofertan a un precio muy reducido, sobre 1 euro al mes, y puesto que da empaque a tu página web, merece la pena adquirirlo. Ten en cuenta que los dominios se compran por un año, y debes renovarlos anualmente. Tienes que elegir un nombre que nadie use, a escala mundial, y la extensión: .es, .com, .org, etc. Un buscador en la web de la empresa de alojamiento te dice al instante si el dominio está libre.

Si no quieres dominio, la empresa de hosting te dará una dirección genérica para tu web. Si tienes uno y quieres usarlo con tu nuevo alojamiento, díselo a la empresa que te lo guarda, y a la nueva a donde lo quieres trasladar, y esta última se encargará de todos los trámites, casi siempre de forma gratuita.

EL ALOJAMIENTO

A la hora de elegir el tipo de alojamiento que te interesa tienes que tener en cuenta una serie de cuestiones:

- **Espacio web:** es el espacio de disco duro que alquilas en el servidor de la empresa de hosting. Aquí se almacenará tu web, y es a donde acudirán los visitantes para poder verla. El espacio mínimo en los planes más económicos suele ser 100 MB, pero cada vez más compañías ofrecen entre 1 y 5 GB, e incluso más. Ten en cuenta que, en algunos casos, este espacio se comparte con el correo que recibes. Deberás elegir según el tipo de web que vayas a crear. Si sólo tiene texto y unas pocas fotos –por ejemplo, una bitácora–, puede valer con 100 MB. Pero si tienes muchas subpáginas, muchas fotos, algún vídeo, entonces necesitarás al menos 1 GB.
- **Tasa o Límite de transferencia mensual:** cada vez que un visitante entra en tu página, descarga una serie de ficheros que forman la web: el texto, las fotos, etc. En definitiva, cada visita genera una transferencia de datos. La mayoría de los planes de alojamiento tienen un límite de transferencia mensual. El valor mínimo suele ser 1 GB, que alcanzarás si tu página tiene 1.000 o 2.000 visitas mensuales y fotos de tamaño medio. Otros planes suben este valor a 5 o 25 GB. Si alcanzas el límite de transferencia, tienes dos opciones: pagar una cantidad adicional por pasarte del límite, o desactivar tu web hasta que se acabe el mes y el contador se ponga a cero.
- **Diseño web:** todos los planes de hosting incluyen soporte para las técnicas básicas de programación web en HTML: la típica página con textos e imágenes. Sin embargo, si quieres añadir tablas, estadísticas, música, animaciones, etc., tienes que asegurarte de que el plan que contratas los soporta. En el glosario encontrarás los lenguajes de programación más comunes, para que luego puedas buscarlos en las fichas, según tus necesidades.

EL CORREO

Si tienes un dominio, los planes de alojamiento te permiten crear tus propias cuentas de correo asociadas. Cada plan te ofrece cierto número de emails, siendo lo más común entre 10 y 100, que eliges a tu gusto. Por ejemplo, si tienes el dominio lawebdelhumor.es puedes crear correos del estilocontacta@lawebdelhumor.esmaria@lawebdelhumor.es, etc. Además de acceder a ellos con cualquier gestor de correo dispones de una opción de webmail, para leer tus correos desde cualquier ordenador, en el navegador, con una contraseña.

10 consejos para buscar alojamiento

1 Mira la letra pequeña. La mayoría de los planes tiene cuota de alta gratuita, pero no todos. Recuerda que casi siempre obtienes descuento de un 10 o un 20% si pagas un año por adelantado.

2 Espacio compartido. Algunos planes obligan a compartir el espacio de alojamiento entre el correo y la web. Otros no.

3 Carga y descarga. La descarga de ficheros aumenta espectacularmente la transferencia de datos. Si vas a ofrecer ficheros en tu web, asegúrate de que el límite de transferencia mensual es alto.

4 A vueltas con el correo. Comprueba el número de cuentas disponibles, y si tienes acceso por webmail. Mira si existen redirecciones y alias de correo, y el tamaño de cada buzón.

5 Filtros antispam y antivirus. Si el propio servidor se encarga de filtrar el correo basura y los virus, te ahorrarás muchos problemas.

6 Editor Web. Si no sabes programar, busca un plan que incluya algún editor web para crear tu página, con plantillas y diversas ayudas.

7 Aplicaciones preinstaladas. Siempre puedes conseguirlas por tu cuenta, pero es mucho más rápido si ya vienen preinstaladas, para que puedas incluirlas en tu página: contadores, formularios, encuestas, foros y chats, etc.

8 El Panel de Control. Es obligatorio que esté en castellano. Tiene que permitirte asignar un dominio a tu web, crear o borrar cuentas de correo, activar tu página, revisar estadísticas de visita y uso, comprobar cuánto te queda para rebasar el límite de transferencia, etc.

9 Servicio técnico. Algunas empresas sólo disponen de servicio técnico por email y formulario. Es recomendable que exista soporte telefónico, e imprescindible que esté disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.

10 Plazos de cancelación. Algunos planes se renuevan automáticamente sin avisar. Otros exigen un cierto plazo de antelación para cancelar el servicio. Comprueba todos estos datos.

¿Qué es lo que me ofrecen?

Una vez que tienes claro lo que quieres, llega el momento de comprobar lo que las empresas de hosting te ofrecen. En este artículo te mostramos el alojamiento personal más barato de cada empresa. Verás que hay ofertas muy dispares: planes con una cuota alta y espacio limitado, frente a planes con una cuota baja y prestaciones elevadas. ¿Por qué estas diferencias? En primer lugar, se deben al tamaño de las empresas. Lógicamente, una multinacional con centro de datos propios y miles de servidores podrá ofrecer mejores precios que una empresa local que tiene que alquilar espacio en un centro de datos de terceros. También es importante el lugar en donde están almacenados los servidores que guardan tu web: una empresa puede tener los servidores en USA y, gracias al cambio del dólar, ofrecer cuotas baratísimas, pero la velocidad de carga de esas páginas posiblemente sea menor que las de un servidor situado en Madrid y conectado directamente al nodo de entrada de Internet en España.

Las webs gratuitas cumplen su función, pero la publicidad excesiva es una molestia para los visitantes.

EL LUGAR DE RESIDENCIA DE TU WEB

El primer dato que debes considerar a la hora de decantarte por una oferta es el lugar físico en donde están los servidores, y a quién pertenece. Estos ordenadores se almacenan en un edificio fuertemente vigilado y protegido contra desastres, llamado Centro de Datos.

- **Servidores en el extranjero:** ¿cómo es posible que una empresa de barrio con dos empleados ofrezca alojamiento casi ilimitado a un precio bajo? Seguramente es porque alquila los servidores a una empresa extranjera de bajo coste, favorecida por el cambio del dólar. Es la situación poco adecuada porque tu web estará en un país extranjero y los datos tardarán más en llegar. En cualquier caso, esta práctica está en declive debido a la nueva Ley de protección de Datos, que obliga a mantener un porcentaje de servidores en España. Otra variante es que la empresa de hosting –normalmente una multinacional– tenga su propio centro de datos, pero esté en el extranjero. Si la tecnología de los servidores y el ancho de banda son generosos, el problema de la distancia se minimiza.
- **Centro de Datos alquilado:** la mayoría de las empresas usan el Centro de Datos de Banesto, en Madrid. Esto es porque alquilan espacio en dicho centro. Es una buena solución porque los servidores están en España. Pero en muchos casos esos servidores están gestionados por personal de terceras empresas, con lo que es posible que no se consiga la misma eficacia que con un Centro de Datos propio.
- **Centro de Datos propio:** es la situación ideal, ya que la propia empresa custodia y gestiona el funcionamiento de los servidores, sin intermediarios. Sin embargo, construir y mantener un centro de datos es muy costoso, así que este "plus" normalmente repercute en el precio de los planes de alojamiento.

En la práctica, si sólo quieres poner en marcha una web personal estándar, la ubicación de los servidores no influirá en el rendimiento de tu web.

Empresas de alojamiento web

País	Compañías de hosting
EE.UU.	25.563
Canadá	2.847
Reino Unido	2.732
Alemania	2.204
España	1.536
Turquía	1.447
Holanda	1.251
Francia	1.151
Italia	1.105
India	1.002

Fecha: 11/05/2007. Fuente: WebHosting.Info

¿LINUX O WINDOWS?

Otra cuestión es si quieres que tu web esté almacenada en un servidor Linux o en uno con Windows. El dato se refiere al sistema usado por los servidores, que no afecta al sistema operativo que tengas en tu ordenador, o en el de los visitantes de tu web. Los servidores Linux y Windows ofrecen un rendimiento y unas medidas de seguridad casi idénticas, y los visitantes de la web no necesitan saber cuál usas, ya que ambos son 100% compatibles. Entonces, sólo te afecta a la hora de elegir los lenguajes de programación para crear tu página web. Si trabajas en ASP, usas extensiones FrontPage o tablas en Access, necesitas un servidor Windows. Si usas PHP o Perl, o bases de datos MySQL, entonces necesitas Linux. Si vas a crear tu página con un editor web porque no sabes programación entonces no debes preocuparte por este tema, y puedes elegir cualquiera de los dos. Algunos planes sólo están disponibles en Linux o Windows, y otros te dejan elegir. En ocasiones, los servidores Windows aumentan ligeramente la cuota mensual.

LAS CARACTERÍSTICAS DEL PLAN

Finalmente, debes fijarte en las características del plan que ya hemos comentado: el espacio web, el límite de transferencia mensual, el número de cuentas de correo, las aplicaciones preinstaladas y los lenguajes de programación que el plan soporta. Si vas a usar algún tipo de tabla o estadística, comprueba cuántas bases de datos MySQL o equivalente tienes asignadas. Con ayuda del glosario y las fichas de los planes, obtendrás toda la información que te interesa.

Glosario de términos

- **ASP:** estándar de programación que permite desarrollar páginas web interactivas.
- **Correo POP/MAP:** el correo tradicional que se recibe por medio de un gestor de correo, como Outlook Express o equivalente.
- **Directorio CGI-bin:** es un directorio especial que dispone de los permisos adecuados para ejecutar ficheros ejecutables y scripts.
- **Dirección IP:** un conjunto de números entre 0 y 255 que identifican a cada ordenador en Internet. Cada máquina conectada a Internet, ya sea un servidor o un ordenador normal, tiene que tener una dirección IP asignada a través de la cual se podrá llegar a esa máquina.
- **DNS:** es un servicio que conecta los nombres de dominio –por ejemplo www.midominio.es– con la dirección IP en donde está guardado ese dominio. La gestión de DNS que incluyen los servicios de hosting te permiten asignar tus dominios a tus webs.
- **Dominio:** la dirección que da acceso a una web. Existen diferentes extensiones que tienes que comprar por separado, si te interesan. Por ejemplo, www.miweb.com, www.miweb.org, etc.
- **Filtro Anti-spam:** servicio que elimina el correo publicitario no deseado.
- **FTP:** un sistema de intercambio de ficheros. Se utiliza para subir a Internet y actualizar tus páginas web.
- **MySQL:** un sistema de base de datos de alta velocidad que permite incorporar tablas y estadísticas actualizables a tu web.
- **Perl:** lenguaje de programación basado en scripts (pequeñas aplicaciones y funciones que se pueden insertar en la página web).
- **PHP:** lenguaje de programación de páginas web, mezcla de C y Perl.
- **Script:** programa que se usa para producir animaciones o funciones avanzadas que no se puedes crear el lenguaje tradicional del creación de páginas web, el HTML.
- **Servidor:** ordenador especializado, altamente seguro, con una gran potencia en la transferencia de datos. Guarda las páginas web y las muestra a los visitantes.
- **Servidor compartido:** varios clientes se alojan en el mismo servidor, compartiendo sus recursos. Es el sistema más barato, y más que suficiente para un hosting de un usuario particular.
- **Servidor dedicado:** un servidor se alquila a un único usuario. De esta manera sólo sus visitantes acceden a dicho servidor, asegurando el máximo rendimiento y la mayor seguridad. Es un servicio caro, y en la práctica sólo lo utilizan webs profesionales y empresas.
- **Servidor privado virtual (VPS):** el disco duro del servidor se particiona en segmentos independientes, que son usados por distintos clientes. Funciona como un servidor dedicado, aunque en realidad varias webs siguen compartiendo un mismo servidor. Es una forma de aprovechar las ventajas del servidor dedicado pero con un rendimiento menor, aunque a un menor precio.
- **Servidor almacenado (Housing):** el servidor pertenece al cliente, que alquila un espacio en el centro de datos de la empresa de alojamiento, y paga una cuota para conectar ese servidor propio a Internet.
- **Tasa y límite de transferencia mensual:** cantidad de datos que puedes servir desde tu página web.
- **Webmail:** acceso al correo electrónico a través del navegador de Internet, por medio de un nombre de usuario y una contraseña. Te permite acceder a tu correo desde cualquier ordenador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1&1

www.1and1.es

Con casi ocho millones de clientes en todo el mundo, la mayor empresa de Hosting, 1&1, acaba de aterrizar en España con una oferta que ha revolucionado el mercado: 2 años gratis, sin compromiso de permanencia, y con dominio .es incluido. Sus centros de datos se encuentran situados en Estados Unidos. El plan de bienvenida se compone de un espacio web de 2 GB y tasa de transferencia de 30 GB. Tienes

100 cuentas de correo, 5 bases de datos MySQL, y gran cantidad de aplicaciones: blog, álbum, RSS, boletín de noticias, etc.

Plan personal más barato: Pack Bienvenida

Tipo (Linux, Windows):	Windows	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí
Precio de alta:	Gratuita	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	Gratuita*	**Seguridad:**	Centros de Datos en EEUU, con las máximas medidas de seguridad
Espacio máximo de la web:	2 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Blog, Álbum, Libro de Visitas, Archivo de imágenes RSS, formulario, Boletín de noticias
Límite de transferencia mensual:	20 GB	**Contador preinstalado:**	Sí
Asociación de dominio:	Sí	**Editor web:**	Sí (25 páginas)
Gestión zonas DNS:	Sí	**Foros, chats integrados:**	Foro y Chat
Acceso FTP:	50 cuentas	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Webmail:	Sí	**Filtro antivirus/antispam:**	No/Sí
Correo POP/IMAP:	100 cuentas	**Tipo de servicio técnico:**	Email
Espacio de correo:	1 GB	**Otros servicios:**	dominio .es gratis. backup. extensiones FrontPage, certificado SSL
Listas de correo:	No		
Redirecciones de emails:	Sí		
Bases de datos (MySQL):	5		
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	Sí		

*Oferta válida al contratar hasta el 31 de diciembre de 2007

Abansys

www.abansys.com

Abansys se fundó en 2001, pero desde entonces no ha dejado de crecer, en servicios y número de clientes. Dispone de su propio centro de datos, en Valencia, y además de los servicios relacionados con el acceso a Internet, también diseña páginas web y campañas de inserción de tus páginas en los buscadores. Su plan Personal tiene algunas características únicas, como la anulación del límite de transferencia mensual, o

una opción de chat integrado en la web. También incluye 100 MB de espacio web, y 10 cuentas de correo electrónico.

Plan personal más barato: Personal

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí, excepto ASP
Tarifa mensual (sin IVA):	5 € (Pago trimestral adelantado)	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Espacio máximo de la web:	100 MB	**Seguridad:**	Red redundante, copias de seguridad, Centro de datos en Valencia
Límite de transferencia mensual:	Sin límite	**Aplicac. web preinstaladas:**	Formularios
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	No
Acceso FTP:	1 cuenta	**Foros, chats integrados:**	Sí. Chat
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo.	Ilimitado	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email, foro
Listas de correo:	1	**Otros servicios:**	Backup, extensiones FrontPage, soporte SSL
Redirecciones de emails:	10		
Bases de datos (MySQL):	No		

Acens

www.acens.com

Acens es una de las compañías de hosting más prestigiosas y consolidadas del mercado. Su plan de alojamiento más barato, Premier, es el más elevado de todos los mostrados en este artículo. La justificación radica en la calidad y seguridad del hardware que utilizan, en la dualidad Windows/Linux de sus servidores (a elección del cliente), y en una serie de características que no están en otros planes de serie: cuentas FTP ili-

mitadas, soporte PHP 5, o el uso de estadísticas detalladas Urchin. También dispone de filtros antivirus y antispam.

Plan personal más barato: Premier

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	PHP 5, ASP completo
Tarifa mensual (sin IVA):	29,95 € (Linux) y 30,95 € (Windows)	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Espacio máximo de la web:	75 MB	**Seguridad:**	Balanceo de servicios, centro de datos en España
Límite de transferencia mensual:	3,5 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	No
Acceso FTP:	Ilimitado	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí (Urchin)
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	100 MB por buzón	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Listas de correo:	Sí	**Otros servicios:**	20% de descuento y dominio .es gratis si contratas por un año
Redirecciones de emails:	20		
Bases de datos (MySQL):	No		

Active24

www.active24.es

Active 24 es una multinacional que trabaja en 15 países, y dispone de más de 280.000 clientes. Su centro de datos está distribuido en varios países del norte de Europa. De momento no dispone de ninguno en España. Active 24 compite en el mercado español con su Active Home, un plan que tiene una cuota mensual de 4,95 €, y la misma cantidad como cuota de alta. Un dato importante es que incluye registro de dominio. También obtie-

nes 1 GB de espacio con 10 GB de tasa de transferencia, 150 direcciones de correo, y varias aplicaciones preinstaladas.

Plan personal más barato: Activa Home

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (MySQL):**	1
Precio de alta:	4,95 €	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	4,95 € (Pago anual por adelantado)	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí. PHP 4
Espacio máximo de la web:	1 GB compartido con el correo	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Límite de transferencia mensual:	10 GB	**Seguridad:**	Centro de datos en Europa con las máxima seguridad
Asociación de dominio:	Sí	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Blog, álbum de fotos
Gestión zonas DNS:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Acceso FTP:	Sí	**Editor web:**	Sí
Webmail:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Correo POP/IMAP:	150	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Espacio de correo:	1 GB comp. con la web	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Listas de correo:	No	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, e-mail
Redirecciones de emails:	150	**Otros servicios:**	Dominio gratis. Backup

Alojalia

www.alojalia.com

Alojalia es una compañía que trabaja con varios proveedores extranjeros, a los que conecta a través de su centro de datos de Barcelona. Su plan de entrada se llama Mínimo. Cuesta algo más de 6 € al mes, más una cuota de alta de 3 €. Dispone de 150 MB de espacio de disco duro, con 5 GB de tasa de transferencia. Tienes a tu disposición 100 cuentas de correo, y soporte para las principales tecnologías de creación web, incluyendo dos bases de datos MySQL. Su punto fuerte son las aplicaciones instaladas: blog, galería de imágenes, foro, chat, encuestas, etc.

Plan personal más barato: Mínimo

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	**Bases de datos (MySQL):**	2
Precio de alta:	3 €	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	6,3 € (Pago trimestral por adelantado)	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí
Espacio máximo de la web:	150 MB compartidos con el correo	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Límite de transferencia mensual:	5 GB	**Seguridad:**	Centro de datos en Barcelona conectado al backbone de COLT
Asociación de dominio:	Sí	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Blog, encuentas, tienda online, FAQ, etc.
Gestión zonas DNS:	Sí	**Contador preinstalado:**	Sí
Acceso FTP:	Sí	**Editor web:**	No
Webmail:	Sí	**Foros, chats integrados:**	Foro y chat
Correo POP/IMAP:	100 cuentas	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Espacio de correo:	150 MB comp. con la web	**Filtro antivirus/antispam:**	No/Sí
Listas de correo:	No	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Redirecciones de emails:	100	**Otros servicios:**	backup, extensiones FP

Amen

www.amen.es

Amen es una empresa de origen francés con presencia en seis países europeos, más de 400.000 dominios registrados, y más de 300.000 páginas web alojadas. El pasado 1 de noviembre inició una revolución en sus servicios de alojamiento, al aumentar espectacularmente sus prestaciones. Por poco más de 5 € al mes obtienes 5 GB de espacio web con un límite mensual de 1.000 GB. A ello hay que sumar 1.000 cuentas de correo con un espacio de 25 GB, 10 bases de datos MySQL, dominio gratuito y un editor web. En definitiva, una oferta muy suculenta.

Plan personal más barato: Web Pro + Linux

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	PHP 5, Perl 5
Precio de alta:	Gratuita	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	5,9 €	**Seguridad:**	Red redundante
Espacio máximo de la web:	5 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Límite de transferencia mensual:	1.000 GB	**Contador preinstalado:**	No
Asociación de dominio:	Sí	**Editor web:**	Sí (2 páginas)
Gestión zonas DNS:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Acceso FTP:	Ilimitado	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Webmail:	Sí	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Correo POP/IMAP:	1.000	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email, foros
Espacio de correo:	25 GB	**Otros servicios:**	Dominio gratis, 3 meses gratis si contratas por un año (hasta el 30 de noviembre), 75 € en GoogleAdwords
Listas de correo:	No		
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	10		
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	Sí		

Aparcaweb

www.aparcaweb.es

El plan Anual de Aparcaweb, por un euro al mes, resulta muy equilibrado, si tienes en cuenta ciertas consideraciones. El espacio web es de 500 MB, con 20 GB de límite de transferencia. Dispones de 250 MB de espacio de correo, con cuentas y listas ilimitadas, pero no hay webmail, salvo que añadas 50 céntimos más a la cuota mensual. Otras opciones destacadas son el soporte para directorio propio CGI, y los filtros de antivirus y antispam. Sin embargo, los centros de datos están situados en Valencia y California, quizá te interese preguntar dónde almacenarán tu web.

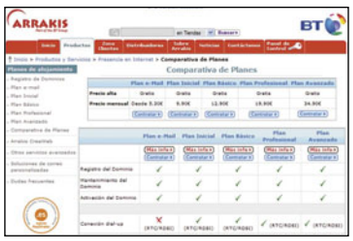
Plan personal más barato: Anual

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí, excepto ASP
Tarifa mensual (sin IVA):	1 € (pago anual por adelantado)	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Espacio máximo de la web:	500 MB	**Seguridad:**	Centro de datos en Valencia y California (Estados Unidos) con las máximas medidas de seguridad
Límite de transferencia mensual:	20 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	No
Acceso FTP:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	No	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	Cuentas ilimitadas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	250 MB	**Tipo de servicio técnico:**	Email
Listas de correo:	Ilimitadas	**Otros servicios:**	Backup, extensiones Frontpage
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	No		

Arrakis

www.arrakis.com

Arrakis es una de las empresas de Internet pioneras en España. Recientemente acaba de ser absorbida por la empresa de telecomunicaciones BT. Su plan de hosting Inicial, implantado en servidores Linux, oferta 50 MB de espacio, con una tasa de transferencia mensual de 0,5 GB. Además, 10 cuentas de correo con 200 MB de espacio para cada buzón. También dispone de filtros antispam y antivirus, y diversas herramientas para añadir formularios y contadores a tu página. A destacar, el editor web gratuito para las primeras cinco páginas.



Plan personal más barato: Inicial

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	ampliación bajo pago
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	9,9 €	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Espacio máximo de la web:	50 MB	**Seguridad:**	Red redundante, centro de datos propio en España
Límite de transferencia mensual:	0,5 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Formularios
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	Sí (5 páginas)
Acceso FTP:	10 cuentas	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	200 MB por buzón	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Listas de correo:	No	**Otros servicios:**	Dominio gratis, backup, extensiones FrontPage, Flash y Java
Redirecciones de emails:	30		
Bases de datos (MySQL):	Ampliación de pago		

Arsys

www.arsys.es

Arsys lleva diez años ofreciendo planes de alojamiento de primer nivel, gracias a su centro de datos propio. Su hosting para particulares se llama Personal, y cuesta 5,88 € al mes, más barato si contratas por un año. Destaca por su espacio de correo ilimitado, y las redirecciones de emails. Además, incluye formularios y contadores preinstalados, y un editor de páginas web con soporte para tres páginas, que se puede ampliar

previo pago de un coste adicional. Si vas a crear una web profesional o publicitaria, tienes descuentos en Fotolia y Google Adwords.

Plan personal más barato: Personal

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Directorio propio cgi-bin:**	No
Tarifa mensual (sin IVA):	5,88 €	**Seguridad:**	Red redundante, centro de datos propio en España
Espacio máximo de la web:	200 MB	**Aplicac. web preinstaladas:**	Formularios
Límite de transferencia mensual:	2 GB	**Contador preinstalado:**	Sí
Asociación de dominio:	Sí	**Editor web:**	Sí (3 páginas)
Gestión zonas DNS:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Acceso FTP:	1 cuenta	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Webmail:	Sí	**Filtro antivirus/antispam:**	No/Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Espacio de correo:	Ilimitado	**Otros servicios:**	Conexión a Internet gratuita por RTB, 2 meses gratis contrato un año, 3 créditos y 25% descuento en Fotolia y 50 € en Google Adwords
Listas de correo:	Sí		
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	No		
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No		

Axarnet

www.axarnet.com

Axarnet es una joven compañía especializada en alojamiento, con numerosas ofertas de servidores dedicados, servidores virtuales y housing. Sin embargo, también dispone de planes personales para usuarios particulares, como su plan Inicio. Por 3,9 € al mes obtienes 100 MB de espacio web con una tasa mensual de transferencia de 1 GB, así como 10 cuentas de correo electrónico. A destacar, el soporte para una base de datos MySQL,

algo no muy habitual en los planes económicos del resto de compañías. Redondea la oferta los filtros antivirus y antispam.

Plan personal más barato: Inicio

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	3,99 € (Pago anual por adelantado)	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Espacio máximo de la web:	100 MB	**Seguridad:**	Red redundante, copias de seguridad, máximas medidas de seguridad, centro de datos en Madrid
Límite de transferencia mensual:	1 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	No
Acceso FTP:	1 cuenta	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	100 MB por buzón	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Listas de correo:	Sí	**Otros servicios:**	Backup, extensiones FrontPage, 25% descuento por 2 años
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	1		

Dhap Center

www.dhapcenter.es

Empresa fundada en 2003, cuyos servidores están alojados en el Centro de Datos de COLT, en Valencia. Su plan Inicio funciona bajo Linux, aunque tiene uno similar bajo Windows, a un precio algo más elevado. Por menos de 2 € al mes recibes 200 MB de espacio, con 3 GB de transferencia. Destaca las cuentas de correo electrónico y las bases de datos MySQL ilimitadas. Incorpora filtros antispam y antivirus, y multitud de

aplicaciones preinstaladas: editor web, comercio electrónico, galería de imágenes, libro de visitas, foro, chat, etc.

Plan personal más barato: Inicio

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (MySQL):**	Ilimitadas
Precio de alta:	Gratuita	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	1,83 € (Pago anual por adelantado)	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí. PHP 4
Espacio máximo de la web:	200 MB comp. con el correo	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Límite de transferencia mensual:	3 GB	**Seguridad:**	Centro de datos en Valencia
Asociación de dominio:	Sí	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Formulario, comercio electrónico, etc.
Gestión zonas DNS:	Sí	**Contador preinstalado:**	Sí
Acceso FTP:	Ilimitado	**Editor web:**	Sí
Webmail:	Sí	**Foros, chats integrados:**	Foro y chat
Correo POP/IMAP:	Cuentas ilimitadas	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Espacio de correo:	200 MB comp. con la web	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Listas de correo:	No	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Redirecciones de emails:	Ilimitadas	**Otros servicios:**	Backup, extensiones FrontPage

Ferca

www.ferca.com

El plan de Inicio Linux de Ferca es el más económico de su oferta, aunque también dispone de planes similares bajo Windows, pero a un precio ligeramente más elevado. Por menos de 5 € al mes obtienes 100 MB de espacio web, aunque debes tener en cuenta que lo compartes con el correo. La tasa de transferencia mensual que ofrece es de 12 GB, recientemente ampliado. Tienes 6 cuentas de correo electrónico y filtros antis-

pam y antivirus. Por otra parte, el dato más destacable de este plan de alojamiento es el soporte completo PHP 5.

Plan personal más barato: Inicio Linux

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (MySQL):**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	No
Tarifa mensual (sin IVA):	4,58 € (pago anual por adelantado)	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí. PHP 5
Espacio máximo de la web:	100 MB compartidos con el correo	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Límite de transferencia mensual:	12 GB	**Seguridad:**	Red redundante, centro de datos propio en España
Asociación de dominio:	Sí	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Formularios
Gestión zonas DNS:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Acceso FTP:	1 cuenta	**Editor web:**	No
Webmail:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Correo POP/IMAP:	6 cuentas	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Espacio de correo:	100 MB comp. con la web	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Listas de correo:	No	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Redirecciones de emails:	6	**Otros servicios:**	Backup, extensiones FrontPage, descuento por 2 años

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hostalia

www.hostalia.com

Empresa que cuenta con más de 20.000 clientes. Almacena sus servidores en el Centro de Datos de Banesto, en Madrid, a pocos metros del nodo central de la Internet española, el Espanix. Dispone de numerosas variantes que se ajustan a todo tipo de clientes. Su plan de entrada es Starter, alojado en servidores Linux. Cuesta 3,9 € al mes. Ofrece 30 MB de espacio con 1 GB de transferencia y 5 cuentas de email, pero el espacio está compartido entre la web y el correo: si usas 10 MB para la página, te quedan 20 MB para el correo, y viceversa.

Plan personal más barato: Starter

Tipo (Linux, Windows):	Linux	Bases de datos (MySQL):	No
Precio de alta:	Gratuita	Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No
Tarifa mensual (sin IVA):	3,9 € (pago 2 años por adelantado)	Perl, JSP, PHP, ASP...:	No
Espacio máximo de la web:	30 MB compartidos con el correo	Directorio propio cgi-bin:	Sí (limitado)
Límite de transferencia mensual:	1 GB	Seguridad:	Red redundante, copias, máximas medidas de seguridad, Centro de Datos Banesto (Madrid)
Asociación de dominio:	Sí	Aplicaciones web preinstaladas:	Formularios
Gestión zonas DNS:	Sí	Contador preinstalado:	Sí
Acceso FTP:	1 cuenta	Editor web:	No
Webmail:	Sí	Foros, chats integrados:	No
Correo POP/IMAP:	5 cuentas	Estadísticas detalladas:	Sí
Espacio de correo:	30 MB comp. con la web	Filtro antivirus/antispam:	Sí/Sí
Listas de correo:	No	Tipo de servicio técnico:	Telf., email, chat
Redirecciones de emails:	Ilimitadas	Otros servicios:	No

Hostinet

www.hostinet.com

Hostinet nació en 2003 por medio de un grupo de webmasters que no encontraban servicios ajustados a sus necesidades. En la actualidad dispone de servidores en el Centro de datos de Banesto, en Madrid. Oferta gran cantidad de planes, siendo el más económico el B0, por 2 € al mes. Obtienes hasta 110 MB de espacio, 1 GB de transferencia mensual, cuentas de correo electrónico ilimitadas, y soporte para las principales tecnologías de creación de páginas web: PHP 5, una base de datos MySQL, y gran cantidad de aplicaciones preinstaladas.

Plan personal más barato: B0

Tipo (Linux, Windows):	Linux	Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	Sí
Precio de alta:	Gratuita	Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí. PHP5
Tarifa mensual (sin IVA):	2 €	Directorio propio cgi-bin:	Sí
Espacio máximo de la web:	110 MB compartido con el correo	Seguridad:	Centro de datos de Banesto (Madrid) con la máxima seguridad
Límite de transferencia mensual:	1 GB	Aplicaciones web preinstaladas:	Libro de visitas, y otros
Asociación de dominio:	Sí	Contador preinstalado:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí	Editor web:	No
Acceso FTP:	1	Foros, chats integrados:	Foro y chat
Webmail:	Sí	Estadísticas detalladas:	Sí
Correo POP/IMAP:	Ilimitadas	Filtro antivirus/antispam:	No/Sí
Espacio de correo:	110 MB comp. con la web	Tipo de servicio técnico:	Telf., email, fax
Listas de correo:	No	Otros servicios:	Backup, gestor de banners, cronjobs
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	1		

Ibercom

www.ibercom.com

Esta compañía dispone de un servicio integral de Internet, voz y datos, con ofertas de conexión ADSL, alojamiento y telefonía. Sus planes de hosting corren bajo Linux o Windows, y dispone de varias alternativas según des prioridad al correo o a la página web. IberPC básico es su plan más económico, por 5 € al mes. Se compone de 200 MB de espacio web con un límite de transferencia de 1 GB. Además, 10 cuentas de correo electrónico y tamaño de buzones ilimitado. Sin embargo, no incluye antivirus ni antispam, ni aplicaciones preinstaladas.

Plan personal más barato: IberPC Básico

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	Sí
Precio de alta:	Gratuita	Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí. PHP 4
Tarifa mensual (sin IVA):	5 € (pago anual por adelantado)	Directorio propio cgi-bin:	No
Espacio máximo de la web:	200 MB	Seguridad:	Red redundante, copias de seguridad, máxima seguridad, Centro de Datos Banesto (Madrid)
Límite de transferencia mensual:	1 GB	Aplicaciones web preinstaladas:	No
Asociación de dominio:	Sí	Contador preinstalado:	No
Gestión zonas DNS:	Si	Editor web:	No
Acceso FTP:	10 cuentas	Foros, chats integrados:	No
Webmail:	Sí	Estadísticas detalladas:	Si
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	Filtro antivirus/antispam:	No/No
Espacio de correo:	Ilimitado	Tipo de servicio técnico:	Teléfono, email
Listas de correo:	Si	Otros servicios:	Backup, extensiones FrontPage. 2 meses gratis si contratas 1 año
Redirecciones de emails:	10		
Bases de datos (MySQL):	No		

Igarcom

www.igarcom.com

Esta empresa donostiarra, como buena parte de las compañías de hosting incluidas en este reportaje, tiene sus servidores en el Centro de datos de Banesto, en Madrid. Trabaja bajo Linux o Windows, a elección del cliente, aunque en su plan más económico, el Personal, utiliza Linux. Por 2,5 € al mes obtienes 100 MB de espacio web con 3 GB de tasa de transferencia. Este espacio no está compartido con el correo, que dispone de espacio ilimitado, y 10 cuentas. El precio incluye contadores y formularios, PHP 4 y filtros antispam y antivirus.

Plan personal más barato: Personal

Tipo (Linux, Windows):	Linux	Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No
Precio de alta:	Gratuita	Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí. PHP 4
Tarifa mensual (sin IVA):	2,5 € (pago anual por adelantado)	Directorio propio cgi-bin:	No
Espacio máximo de la web:	100 MB	Seguridad:	Centro de datos de Banesto (Madrid) con las máximas medidas de seguridad
Límite de transferencia mensual:	3 GB	Aplicaciones web preinstaladas:	Formularios
Asociación de dominio:	Sí	Contador preinstalado:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí	Editor web:	No
Acceso FTP:	5 cuentas	Foros, chats integrados:	No
Webmail:	Sí	Estadísticas detalladas:	Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas	Filtro antivirus/antispam:	Sí/Sí
Espacio de correo:	Ilimitado	Tipo de servicio técnico:	Teléfono, email
Listas de correo:	No	Otros servicios:	Backup
Redirecciones de emails:	10		
Bases de datos (MySQL):	No		

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Interdominios

www.interdominios.com

Empresa especializada en alojamiento y registro de dominios. Todos sus planes disponen de versiones bajo Linux o Windows, a elección del cliente, aunque las cuotas son ligeramente más altas si seleccionas este último. Sus planes Linux Oro o Windows Básico, equivalentes en funciones, destacan por sus amplias prestaciones relacionadas con el correo electrónico: nada menos que 400 cuentas, 400 listas de correo, y

filtros antivirus y antispam. En relación a los servicios web, tienes 800 MB de espacio web y 40 GB de transferencia.

Plan personal más barato: Linux Oro y Windows Básico

Tipo (Linux, Windows):	Ambos	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	No
Tarifa mensual (sin IVA):	4,9 € (Linux), 5,9 € (Windows)	**Directorio propio cgi-bin:**	No
Espacio máximo de la web:	800 MB	**Seguridad:**	Red redundante, centro de datos propio en España con las máximas medidas de seguridad
Límite de transferencia mensual:	40 GB	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	Sí
Acceso FTP:	1 cuenta	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	400 cuentas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	800 MB	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Listas de correo:	400	**Otros servicios:**	Extensiones Frontpage
Redirecciones de emails:	400		
Bases de datos (MySQL):	No		

Loading

www.loading.com

Loading es una de las compañías de alojamiento que más ha crecido en los últimos años. Está especializada en el hosting, a través de Centro de Datos de Interxion, en Madrid. Sus planes destacan por ser altamente escalables. El más económico, Basic, utiliza servidores Linux, y es el único que no incluye el registro gratuito del dominio. Tiene 120 MB de espacio en disco duro, compartido entre web y correo, con un límite de transfe-

rencia de 6 GB. Hay 15 cuentas de correo y otras tantas de FTP, así como ilimitadas redirecciones de correo e ilimitadas listas de correo.

Plan personal más barato: Basic

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (MySQL):**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	No
Tarifa mensual (sin IVA):	3,9 €	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí, excepto ASP
Espacio máximo de la web:	120 MB compartidos con el correo	**Directorio propio cgi-bin:**	No
Límite de transferencia mensual:	6 GB	**Seguridad:**	Centro de datos de Interxion (Madrid) con las máximas medidas de seguridad
Asociación de dominio:	Sí	**Aplicaciones web preinstaladas:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Acceso FTP:	15 cuentas	**Editor web:**	No
Webmail:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Correo POP/IMAP:	15 cuentas	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Espacio de correo:	120 MB compartidos con la web	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/No
Listas de correo:	Ilimitadas	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Redirecciones de emails:	Ilimitadas	**Otros servicios:**	Backup

Nominalia

www.nominalia.com

Esta compañía lleva diez años trabajando en España, en donde ha registrado más de 400.000 dominios, y dispone de 100.000 clientes. Su plan de alojamiento Personal, por poco más de 5 € al mes tiene una serie de características interesantes. Su principal gancho es que ofrece espacio web ilimitado, con un tope de transferencia mensual de 30 GB, y numerosas herramientas disponibles: creación de blogs, álbum de fotos, libro de visitas e

introducción de la web con una animación en Flash. Sin embargo, no dispone de cuentas de correo; hay que contratarlas aparte.

Plan personal más barato: Personal

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	No
Precio de alta:	Gratuita	**Directorio propio cgi-bin:**	Sí
Tarifa mensual (sin IVA):	5,42 €	**Seguridad:**	Red redundante, copias de seguridad, máximas medidas de seguridad, Centro de Datos INET (Italia)
Espacio máximo de la web:	Ilimitado	**Aplicaciones web preinstaladas:**	Creación de blog, álbum de fotos, libro de visitas
Límite de transferencia mensual:	30 GB	**Contador preinstalado:**	Sí
Asociación de dominio:	Sí	**Editor web:**	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Acceso FTP:	Ilimitado	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Webmail:	Sí	**Filtro antivirus/antispam:**	No/No
Correo POP/IMAP:	No	**Tipo de servicio técnico:**	Teléfono, email
Espacio de correo:	No	**Otros servicios:**	Dominio gratis, multidominio, 50 € en Google Adwords
Listas de correo:	No		
Redirecciones de emails:	No		
Bases de datos (MySQL):	No		
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No		

One.Com

www.one.com/es

Un servicio internacional con presencia en España. Los servidores están situados en el Centro de Datos de Interxion en Dinamarca. Aunque la web y la contratación de servicios están en español, algunos documentos como las condiciones comerciales están en inglés. El servicio técnico es sólo por email en inglés. Si estás de acuerdo con estas premisas, encontrarás condiciones ventajosas como una baja cuota mensual, menos de

2 €, con 1.000 MB de espacio sin límite de transferencia mensual, cuentas de correo ilimitadas, y creador de Web y blog.

Plan personal más barato: 1,25

Tipo (Linux, Windows):	Linux	**Bases de datos (ODBC, BBDD Access):**	Sí
Precio de alta:	12 € (cuota de configuración)	**Perl, JSP, PHP, ASP...:**	Sí. PHP 5
Tarifa mensual (sin IVA):	1,25 €	**Directorio propio cgi-bin:**	No
Espacio máximo de la web:	1 GB compartido con el correo	**Seguridad:**	Centro de datos de Interxion (Dinamarca) con la máxima seguridad
Límite de transferencia mensual:	Sin límite	**Aplicac. web preinstaladas:**	Creador de blog
Asociación de dominio:	Sí	**Contador preinstalado:**	No
Gestión zonas DNS:	Sí	**Editor web:**	Sí
Acceso FTP:	Sí	**Foros, chats integrados:**	No
Webmail:	Sí	**Estadísticas detalladas:**	Sí
Correo POP/IMAP:	Cuentas ilimitadas	**Filtro antivirus/antispam:**	Sí/Sí
Espacio de correo:	1 GB comp. con la web	**Tipo de servicio técnico:**	Email, chat
Listas de correo:	Sí	**Otros servicios:**	Backup, cupón de 50 € en Google Adwords
Redirecciones de emails:	Ilimitadas		
Bases de datos (MySQL):	1		

OVH

www.ovh.es

Compañía de origen francés que dispone de cuatro centros de datos en París, y más de 160.000 clientes en toda Europa. Oferta varios planes de alojamientos gratuitos, pero el más económico, de pago, es el plan 20 GP, que tan sólo cuesta 8 céntimos de euro al mes. En otras palabras, por 1 € al año tienes 200 MB de espacio web y hasta 25 GB de espacio de correo, con dos cuentas de email. La tasa de transferencia mensual

es de 10 GB. También se incluye hasta 1.000 redirecciones de correo electrónico, y filtros antivirus y antispam.

Plan personal más barato: 20 GP

Tipo (Linux, Windows):	Linux
Precio de alta:	1,16 €
Tarifa mensual (sin IVA):	0,08 €
Espacio máximo de la web:	200 MB
Límite de transferencia mensual:	10 GB
Asociación de dominio:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí
Acceso FTP:	Sí
Webmail:	Sí
Correo POP/IMAP:	2 cuentas
Espacio de correo:	25 GB
Listas de correo:	No
Redirecciones de emails:	1000
Bases de datos (MySQL):	No
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No
Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí. Excepto PHP
Directorio propio cgi-bin:	Sí
Seguridad:	Centro de Datos en París, con las máximas medidas de seguridad
Aplicaciones web preinstaladas:	No
Contador preinstalado:	No
Editor web:	No
Foros, chats integrados:	No
Estadísticas detalladas:	Sí
Filtro antivirus/antispam:	Sí/Sí
Tipo de servicio técnico:	Teléfono, email
Otros servicios:	Backup

Piensa Solutions

www.piensasolutions.com

Esta joven empresa oferta varios planes económicos con una cuota muy asequible, 1,95 € al mes, aunque tienes que contratar por un año. Su espacio web es de 100 MB, con un límite de transferencia de 1 GB. Diez son las cuentas de correo, con 50 MB de espacio cada una. El resto de características son bastante estándares, tal y como puedes comprobar en la ficha. Debes sopesar que este servicio básico no tiene

soporte PHP, tampoco hay filtros antispam o antivirus, y el servicio técnico sólo es accesible mediante email o formulario.

Plan personal más barato: Entry

Tipo (Linux, Windows):	Linux
Precio de alta:	Gratuita
Tarifa mensual (sin IVA):	1,95 € (pago anual por adelantado)
Espacio máximo de la web:	100 MB
Límite de transferencia mensual:	1 GB
Asociación de dominio:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí
Acceso FTP:	1 cuenta
Webmail:	Sí
Correo POP/IMAP:	10 cuentas
Espacio de correo:	50 MB por buzón
Listas de correo:	No
Redirecciones de emails:	20
Bases de datos (MySQL):	No
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No
Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí, excepto PHP
Directorio propio cgi-bin:	Sí
Seguridad:	Centro de datos en España con las máximas medidas de seguridad
Aplicaciones web preinstaladas:	No
Contador preinstalado:	No
Editor web:	No
Foros, chats integrados:	No
Estadísticas detalladas:	Sí
Filtro antivirus/antispam:	No/No
Tipo de servicio técnico:	email
Otros servicios:	No

Strato

www.strato-alojamiento.es

Desde hace 10 años, Strato ofrece páginas web y soluciones de alojamiento para sus clientes. En los últimos meses, la compañía ha pulverizado sus precios al ofertar todos sus planes de alojamiento por un 1 € durante todo un año. Trascurrido ese tiempo, si quieres continuar tienes que pagar la cuota estándar que es 3,99 € al mes. Su plan más económico es EasyWeb, con unas características muy equilibradas: 500 MB de espa-

cio web, 10 GB de transferencia, 25 cuentas de correo electrónico, domino gratis, antivirus y antispam, y editor web.

Plan personal más barato: EasyWeb

Tipo (Linux, Windows):	Ambos
Precio de alta:	Gratuita
Tarifa mensual (sin IVA):	1 €
Espacio máximo de la web:	500 MB
Límite de transferencia mensual:	10 GB
Asociación de dominio:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí
Acceso FTP:	2 cuentas
Webmail:	Sí
Correo POP/IMAP:	25 cuentas
Espacio de correo:	25 GB
Listas de correo:	No
Redirecciones de emails:	10
Bases de datos (MySQL):	No
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	No
Perl, JSP, PHP, ASP...:	No
Directorio propio cgi-bin:	Sí (limitado)
Seguridad:	Red redundante, copias de seguridad, Centro de datos (Alemania)
Aplicaciones web preinstaladas:	Creador de Blog, Álbum de fotos, backup
Contador preinstalado:	No
Editor web:	Sí (10 páginas)
Foros, chats integrados:	No
Estadísticas detalladas:	Sí
Filtro antivirus/antispam:	Sí/Sí
Tipo de servicio técnico:	Teléfono, email
Otros servicios:	Dominio gratis. Tarifa de 1 € al mes durante 1 año sólo hasta el 31 de noviembre

Tuwev.com

www.tuwev.com

Compañía con domicilio social en Salamanca, que utiliza los servidores contratados en el Centro de Datos de Banesto, en Madrid. Su plan Dominio Bronce es su puerta de entrada a Internet para usuarios particulares. Recientemente ha aumentado sus prestaciones, y ahora ofrece, por 3 € al mes, 100 MB de espacio con 2 GB de transferencia mensual, soporte para las principales tecnologías PHP, FrontPage, MySQL, etc. Su servicio

de correo es muy completo, con cuentas y redirecciones ilimitadas. También puedes poner un foro integrado en tu web.

Plan personal más barato: Dominio Bronce

Tipo (Linux, Windows):	Linux
Precio de alta:	Gratuita
Tarifa mensual (sin IVA):	3 € (pago anual por adelantado)
Espacio máximo de la web:	100 MB compartidos con el correo
Límite de transferencia mensual:	2 GB
Asociación de dominio:	Sí
Gestión zonas DNS:	Sí
Acceso FTP:	Ilimitado
Webmail:	Sí
Correo POP/IMAP:	Cuentas ilimitadas
Espacio de correo:	100 MB comp. con la web
Listas de correo:	Sí
Redirecciones de emails:	Ilimitadas
Bases de datos (MySQL):	Sí
Bases de datos (ODBC, BBDD Access):	Sí
Perl, JSP, PHP, ASP...:	Sí. PHP 4
Directorio propio cgi-bin:	Sí
Seguridad:	Centro de datos de Banesto (Madrid) con la máxima seguridad
Aplicaciones web preinstaladas:	Formulario, Libro de visitas, Oscommerce
Contador preinstalado:	Sí
Editor web:	No
Foros, chats integrados:	Foro
Estadísticas detalladas:	Sí
Filtro antivirus/antispam:	Sí/Sí
Tipo de servicio técnico:	Email
Otros servicios:	Soporte SSL y FrontPage

Pásalo bien en la Red... con otros

Conoce a gente y haz amigos en Internet

Si hay algo para lo que ha servido Internet ha sido para crear una serie de relaciones sociales inmediatas entre los individuos. La facilidad de comunicación y la rapidez en la respuesta son factores decisivos para proclamar a la Red como la reina de la interacción.

Foto: Stockxpert/
Montaje: Personal Computer & Internet.

Las relaciones entre internautas se han incrementado considerablemente desde la aparición de las distintas herramientas que han ido surgiendo en Internet, ya sea aplicaciones web 2.0, juegos online, mensajería instantánea, redes sociales, etc. Las ganas que tenemos de comunicarnos, unidas a las facilidades con las que contamos para ello han ayudado en gran medida. Ya no existe en casi ningún hogar un módem de 56K, que era aquel con el que comenzamos a conectarnos a través de la línea telefónica, y que tan caro salía. Ahora la banda ancha y las tarifas planas en conexión de datos hacen que cualquier ordenador esté conectado 24 horas al día, sin que suponga un coste más allá del establecido. Si a eso le añadimos que prácticamente todos los hogares ya cuentan con un ordenador, tenemos potencialmente millones de usuarios de redes sociales, que muchas veces las utilizan sin tan siquiera saberlo.

Esto nos lleva a la conclusión de que si hay algo para lo que ha servido Internet ha sido para crear una serie de relaciones sociales más próximas e inmediatas entre los individuos. La facilidad de comunicación y la rapidez en la respuesta son factores que han sido decisivos para proclamar a la Red como la reina de la interacción. Dicha interacción se puede desarrollar de forma profesional y de ocio, y mientras el primero ha facilitado el trabajo y los beneficios de las empresas en un gran porcentaje, el segundo ha sido capaz de fomentar las relaciones ya establecidas o de crear unas nuevas. Sólo es necesario una conexión y ganas de pasarlo bien. Pero es que además, el ocio y las relaciones personales pueden ir todo lo lejos que queramos, incluyendo la búsqueda de la pareja ideal a través de Internet. Quien más o quien menos tiene amigos que han conocido a sus parejas a través de las redes sociales, y no es para menos, porque según datos de Match.com, una de las webs más conocidas para encontrar pareja, al mes se forman 120 parejas sólo en España. Claro que el Observatorio Español de Internet confirma que 1 de cada 20 parejas que se forman han tenido su inicio a través de las redes sociales.

Te invitamos a hacer un repaso de las principales opciones de ocio que tienes a tu alcance en Internet, aunque ya sabes que las mismas son tan ilimitadas como tú quieras.

Comunícate

Formas de comunicación

La base de Internet siempre ha sido que la comunicación ya no sea una barrera. Si las cartas y el teléfono adquirieron una importancia vital en una determinada época, la Red es ahora la forma de comunicación más extendida, sin querer hacer un feo a la telefonía móvil. Pero, ¿cómo te comunicas con otros? Existen tantas formas como niveles de expresión humana.

• **Escrita:** comunicarte por escrito es la forma más conocida de interrelación, la más popular y la más antigua a partes iguales. Pero ésta se puede llevar a cabo de diversas maneras. De primeras el correo electrónico es lo más fácil y cómodo para grandes parrafadas, enviar archivos o contactar con un grupo de personas, pero existen otras como los chats o la mensajería instantánea. Con el aumento de las redes sociales, la comunicación escrita se ha trasladado a mensajes entre personas que no se conocen, incluso hay algunas que incluyen también mensajería instantánea.

• **Hablada:** ya no es necesario que gastes grandes cantidades de teléfono en comunicarte con otros. De hecho, desde la popularización de Internet y la inclusión del ADSL, las tarifas de la telefonía fija se han reducido, llegando incluso a regalarse a cambio del pago de la conexión ADSL. La telefonía móvil sigue siendo muy cara, y no parece que compense a ninguna operadora reducir esos costes. Así que mientras tanto, Internet ofrece gratis, o a precios muy reducidos, la posibilidad de hablar a través de programas o de teléfonos VoIP. Incluso no tienes por qué reducir tus charlas a los conocidos, con Internet tienes la opción de llamar a gente que ni siquiera conoces.

• **Videoconferencia:** si juntas la opción de hablar, la de ver y, si se quiere, la de escribir, puedes mantener videoconferencias con quien te apetezca, de diversas maneras. Puedes conectar a través de programas de mensajería instantánea, pero ahora existen webs en las que conocer gente y poder usar la videoconferencia ya no compromete la privacidad con un desconocido, ya que la conexión se realiza desde la propia web.

Cómo comunicarse

Las herramientas para entablar contacto con los otros son cada vez más numerosas.

SKYPE

Todo el mundo conoce Skype (**www.skype.com**), un programa gratuito ya que permite llamadas gratuitas a otros usuarios de Skype, llamadas exteriores a precios muy económicos, mensajería instantánea, transferencia de archivos y, por supuesto, videoconferencias. Dispone, además, de la opción de realizar búsquedas de otros usuarios por país, sexo, edad, idioma... a los que poder llamar en cualquier momento. Y si en algún momento no puedes contestar, lo hará el servicio de buzón de voz. Para demostrar su popularidad, hay teléfonos fijos con los que se puede usar Skype, software integrado en móviles y, de presentación reciente, el propio móvil Skype.

Skype ya se ha convertido en teléfono móvil, favoreciendo las llamadas de voz entre dos equipos conectados.

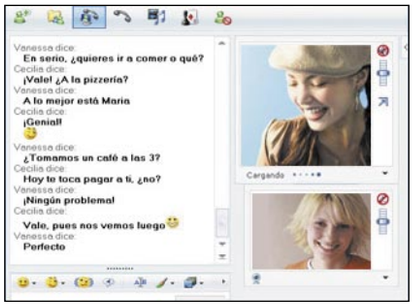
GTALK

El programa de Google es otro de los grandes dentro de la Web. Con él estarás al día de todo lo que suceda alrededor de las personas que conoces, podrás llamar por teléfono a usuarios de Gtalk (**www.google.com/talk/intl/es/**) y escribir lo que quieras con su mensajería instantánea. Sin duda una de las ventajas sobre otros es que puedes contactar por escrito con tus amigos de GMail sin necesidad de abrir el programa, simplemente desde el mismo cliente de correo. Y para que tus amigos te sigan donde quiera que vayas, comparte tu calendario con ellos e invítales a los eventos.

Gtalk permite la opción de usar la voz para tener a tus amigos más cerca.

WINDOWS LIVE MESSENGER

Es más que probable que una sola persona disponga de varios servicios de mensajería, pero si hay uno que compartimos casi todos es este programa. Messenger (**home.live.com**) se ha convertido en una seña de identidad y de clasificación dentro de la mensajería instantánea. Pero además se ha ocupado de ir actualizando sus servicios permitiendo llamadas, mensajes a dispositivos móviles, compartición de calendario, de carpetas de archivos, correo electrónico y también se pueden compartir las entradas de tu diario (Windows Live Spaces) e imágenes.



Es importante comunicarse en tiempo real, y puede ser divertido si además lo haces con emoticonos y guiños.

TWITTER

Los programas de mensajería instantánea se han caracterizado porque el usuario puede poner su estado y un mensaje que describa lo que hace, lo que escucha o cualquier otra situación narrable. Pues Twitter (**twitter.com**) es esos mensajes pero en una comunidad mucho más grande y con más facilidad de actualización. Bajo el lema "Qué estás haciendo" invita a que digas

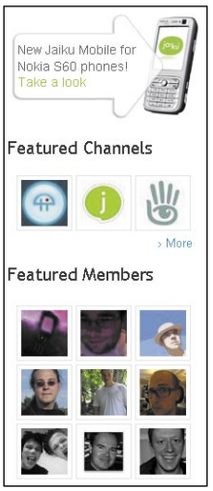
Los conocidos mensajes de estado de los programas de mensajería instantánea han creado redes sociales en ellos mismos.

Los blogs, enlazando Internet

Los blogs no se pueden considerar estrictamente redes sociales, porque no disponen de la interacción propia entre las personas, pero sí que se interrelacionan entre ellos mismos. Es decir, si tirásemos del hilo de un enlace podríamos llegar hasta China. Si a esto le unimos la gran complicidad que existe en el mundo blogger, en el que todos se conocen directa o indirectamente, estamos hablando de una fuerte comunidad de usuarios. Los blogs son algo más que meras formas de comunicación, son capaces de absorber la atención de millones de usuarios que tienen la capacidad de comentar. Una de las mayores redes de blogs de habla hispana, Hipertextual, recibe entre sus 16 blogs, unos 1.000 comentarios en un solo día, que crean discusiones y opiniones entre los lectores. Los blogs son una nueva forma de expresión y muchas de las redes sociales más importantes ya integran entre sus contenidos la posibilidad de crearse el suyo propio. No en vano, hay alrededor de 170 millones de blogs en el mundo, de los que 2,3 son españoles, una cifra nada desdeñable.

La interacción dentro de los blogs los convierten en lugares de encuentro en Internet.

en 140 caracteres eso mismo, en qué situación te encuentras en cada momento. Los usuarios pueden elegir de quién seguir las actualizaciones, de la misma forma que pueden seguir las suyas. Es como un patio de vecinos en el que todos saben la vida de todos.



Lleva conectado tu móvil a Internet para estar en contacto con tus amigos en todo momento y decirles dónde te encuentras por si quieren quedar.

JAIUKU

Como respuesta a Twitter nace Jaiku (**jaiku.com**) con ese mismo espíritu de microblogging, pero ahora de la mano de Google. Las diferencias no son muchas, quizás el diseño tiene un tema más suave que lo puede hacer algo más amigable. A este aspecto se une una serie de iconos que se pueden añadir a tus actualizaciones. Al contrario que en Twitter, si quieres acceder a él, vas a tener que decirle a un amigo que te invite, quizás no sea difícil, pero es la condición necesaria para que puedas disfrutar de Jaiku.

FOROS DE INTERNET

Están ahí y pasan normalmente desapercibidos como métodos para entablar relaciones, pero son fuertemente seguidos. Uno de los puntos fuertes de los foros es que existe una comunicación abierta e instantánea, pero alrededor de una temática, lo que facilita las relaciones entre las personas a las que les interesa los mismos temas, creando discusiones e información de primera mano (compartir trucos, direcciones, experiencias...). Crean una gran adicción y al contrario de lo que sucede con el resto de sus compañeros de Internet no son tan caducos, es decir, el tema de un foro puede estar actualizándose durante días, meses o años, porque con algunos asuntos, siempre hay algo que decir al respecto.

Opinar, discutir, compartir descubrimientos, son buenas señales de que los usuarios de Internet son muy interactivos, y los foros son los puntos de encuentro para ello.

Second Life, vida paralela

Second Life (**www.secondlife.com**) va más allá de cualquier red social, no sólo por su diseño, sino porque ha conseguido captar la atención de grandes empresas, políticos, artistas... La relación con el resto de los usuarios se realiza a través de un personaje que tú mismo puedes crear, incluso añadiéndole una foto de tu cara. Se trata de un mundo paralelo en el que se puede adquirir con dinero real, moneda del juego, en el que se puede comprar cualquier objeto como si se tratase del Mundo Real. De esta forma puedes crearte una profesión, puedes hacerte tu propia casa, o comprar una tumba en el cementerio. También puedes asistir a conciertos virtuales, como el que ofreció el grupo U2, o tomar parte en la serie CSI: New York. Un mundo con defensores y detractores, pero que no deja indiferente a nadie.

Crear un perfil puede ser muy divertido, pero crearse un personaje lo es mucho más.

Los chats

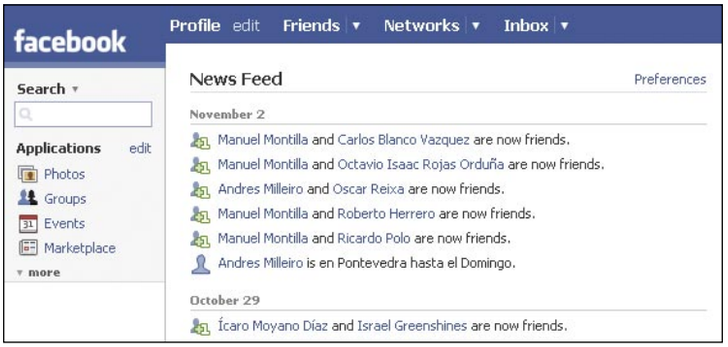
El inicio en las relaciones sociales se ha basado en los chats, la forma más fácil y rápida de conocer gente en la Red o de contactar con los amigos a través de ella. Su principal ventaja es la privacidad. Basta con hacerse con un nick para poder entablar conversaciones en público o privado. Pero si hace poco ejercían la supremacía en conocer gente, siendo el principio de las redes sociales, ahora otro tipo de programas son los que se llevan la atención, porque facilitan más la comunicación y la búsqueda de personas afines. Los hay de muchos tipos, pero uno de los más divertidos es el de Lycos (**chat.lycos.es**), toda una aventura ambientada en un bar-co donde puedes acceder a todos tus datos a través del cuaderno de bitácora.

Una de las primeras formas de interacción, el chat, se ha transformado para adaptarse a las nuevas redes sociales.

Conoce amigos

FACEBOOK

Creado originariamente para alumnos de la Universidad de Harvard, hay ya muy pocas personas que no tengan una cuenta en esta red social (**www.facebook.com**), aunque ya no estén en su época de estudiantes. Su éxito radica en la cantidad de usuarios que tiene y en el modo en que esos usuarios se comunican, ya que existe la posibilidad de añadir datos para que sea fácil localizarte. Aunque parezca increíble te llevarás más de una sorpresa cuando recibas mensajes electrónicos de compañeros del colegio de los que hace años que no sabes nada, pero así es Internet.



Ya no hay excusa para perder a los amigos del colegio o la universidad. Existen páginas web que te permiten mantenerlos e incluso encontrarlos tras mucho tiempo.

TUENTI

Para que el idioma no sea un problema y captar más contactos "locales", Tuenti (**www.tuenti.com**) salió a la Red con un sistema parecido al de Facebook. Sus destinatarios siguen siendo universitarios que deseen contactar con personas de inquietudes semejantes o con

Tuenti se ha lanzado a la captura del tipo de usuario como el que tiene Facebook, pero en lengua hispana.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ligar en la Red

A pesar de lo que pudiera parecer, ligar fuera y dentro de la Red no son cosas tan dispares, es más, probablemente los errores que se cometen fuera son los mismos que se cometen en las redes sociales. Ligar no es propio sólo de las webs para encontrar pareja, aunque éstas sean específicas para ello, sino que cualquier sitio donde es posible la comunicación con otras personas puede permitirte hacerlo, solo que no tan abiertamente. Si lo tuyo es ligar y no quieres fracasar es tan fácil como seguir unas pautas:

- No intentes quedar en los cinco primeros minutos de conversación, parecerás desesperad@.
- Si de primeras eres rechazad@ no sigas en la misma línea, intenta encandilar a la otra persona con tiempo. Quien la sigue la consigue.
- No seas absurd@ en los emails o conversaciones, intenta pensar en qué te gustaría leer a ti, y escribe eso mismo.
- Tod@s tenemos unos ojos preciosos en los emails de ligoteo. Cambia de tercio y sé original.
- Procura ser bastante esquemático cuando cuentes tu vida en un mensaje, ya habrá tiempo de profundizar si la cosa se traslada al chateo, a la videoconferencia o al Mundo Real.

los amigos que ya tienen fuera de la Red. Al contrario que Facebook, al que ya se puede acceder libremente, Tuenti precisa de una invitación para el alta, ya que está en Beta privada. Tienes la opción, como en el caso anterior, de poner una foto, de enviar y recibir mails o de compartir vídeos y fotos. La única pega es que deberás desengancharte alguna vez para poder estudiar.

ORKUT

Orkut (**www.orkut.com**) es una red promovida por Google y cuya principal característica es la capacidad de personalización que tiene. Cuenta con la opción de compartir vídeos a través de YouTube, con un bloc de notas para apuntar lo que haga falta, álbum de fotos, y la opción de escribir o leer los testimonios que tus amigos han escrito sobre ti. Por supuesto, también hay acceso a las actualizaciones que los mismos van haciendo en sus perfiles, y como en todo este tipo de redes sociales, que pongas tu foto y tus datos es muy importante para que te puedan localizar y seguir otros usuarios.

MYSPACE

MySpace (**www.myspace.com**) es otra gran conocida de las redes sociales, no en vano en casi dos meses desde su apertura en España consiguieron medio millón de usuarios. Quizás una de las cosas que más llamen la atención de esta web es que ha pasado de ser un sitio de contacto entre usuarios, de creación de blogs, y de compartición de fotos y música, a ser un auténtico trampolín a la fama musical. Todos los grupos quieren estar ahí, e incluso algunos como Artic Monkeys

Las redes sociales también pueden funcionar como trampolín artístico, por ejemplo para demostrar ser el grupo más puntero.

crecieron en base a la promoción en esta red social, y se han llevado algún disgusto al casi perder los derechos de sus canciones. Y es que no leer los farragosos contratos que nos proponen las redes sociales

Es fundamental que tu navegación por foros, redes y demás te haga sentir cómodo. Para ello contar con una interfaz agradable y la posibilidad de personalizar tu perfil es muy importante.

Los más de medio millón de usuarios en sus dos meses de vida, han convertido a MySpaces en una de las comunidades más populares de Internet.

puede darnos más de un disgusto. Hasta se han permitido el lujo de realizar actividades más allá de Internet, como es la futura edición de un libro para niños sobre cambio climático.

WINDOWS LIVE SPACES

Windows Live Spaces (**spaces.live.com**) son espacios en los que poder compartir cualquier cosa con otros usuarios conocidos o no. Se puede crear un blog, estar al tanto de todas la novedades surgidas por fechas tanto de uno mismo como de sus contactos, se pueden compartir fotos y controlar la cantidad de visitas que se reciben al día. Incluso si quieres puedes escribir en el libro de visitas de otros. Sus usuarios lo prefieren porque es el que mejor integra todas las opciones disponibles incluidas en Windows Live.

Crear un blog dentro de una red social es de lo más fácil y cómodo, así los amigos están informados de todo.

A Small World, red social para millonarios

Esta es una red social (**www.asmallworld.net**) muy reducida, que no llega a los trescientos mil usuarios, pero no porque sea mala o no guste sino porque a ella sólo se puede acceder si eres millonario o famoso... Para darse de alta hay que cumplir 15 condiciones, como son tener dinero, ser famoso o el tipo de amistades que se tengan. Solamente el 18% de los usuarios tiene la posibilidad de invitar a otras personas. Y ojo a falsear los datos, porque no les tiembla el pulso a la hora de echar a quien haya mentido en alguno, algo más de 500 personas ya han sido expulsadas. Si en otras redes sociales lo que se hace es conversar para conocer gente, en esta es usual la búsqueda de las cosas más excéntricas. Se puede ver cómo se ofrece en venta una isla, o leer que hacen falta unos cuantos coches de lujo de alquiler, eso sí sólo Ferrari.

No siempre puedes formar parte de ellas; existen redes muy exclusivas para unos pocos usuarios VIP.

Disfruta de tu ocio

Las redes sociales no se quedan sólo en compartir imágenes, vídeos, emails... sino que también se puede interactuar con otros a través de los juegos.

Juegos online

Incluso se podría decir que este tipo de comunidades online son las más seguidas, porque se basan en juegos en continuo desarrollo, lo que crea una adicción mucho más profunda.

WORLD OF WARCRAFT

El rey de las comunidades de juegos multijugador online sin duda alguna es World of Warcraft (**www.worldofwarcraft.com**). Sus más de 9 millones de usuarios no sólo participan sino que además pagan una mensualidad para poder hacerlo. El juego se desarrolla en un mundo imaginario en el que puedes interactuar con otros usuarios a través de los propios personajes, de mensajes, y ahora también con chat de voz, por lo que ya no es preciso recurrir a medios externos para hacerlo. Con tanto usuario es normal que siempre haya anécdotas alrededor de WoW, como la de una mujer que a cambio de monedas virtuales ofreció sexo real. Ver para creer.

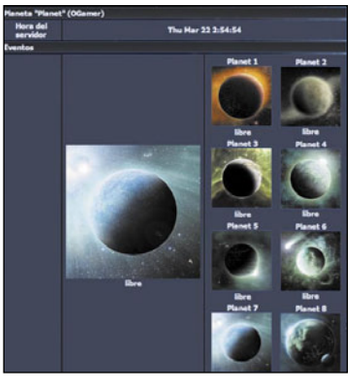
LINEAGE

Lineage (**www.lineage2.com**) es otro juego online multijugador de los más seguidos, tanto que casi tiene 10 años de existencia y va por su segunda saga. Basado en un mundo medieval fantástico, ofrece la posibilidad de elegir entre cinco tipos distintos de personajes con los que interactuar con otros jugadores, más de 1 millón. Existen diversos tipos de chat dependiendo de la clase de conversación que quieras mantener y con quién. Cuenta con la integración de Windows Live Mesenger, aunque como en WoW, también es necesario desembolsar algo de dinero para poder disfrutar de él.

Los Juegos Online Multijugador te permiten comunicarte con los demás. Eso sí, tendrás que pagar por ello; pero te merecerá la pena.

OGAME

Ogame (**www.ogame.com.es**) es un juego online multijugador, pero esta vez gratuito (si se quieren obtener algunas mejoras hay que pagar), ya que sólo es necesario el propio navegador web. Está ambientado en el espacio y en luchas interplanetarias. Hazte con un planeta en un universo y a partir de ahí crea tu propio imperio galáctico. Te resultará más fácil si haces amigos dentro del juego para poder crear alianzas y realizar ataques sincronizados, de casi 15.000 personas simultáneamente, y puedes comunicarte con ellos a través de su servicio de mensajería o en los abarrotados foros. Sólo en España ahora mismo existen 48 universos, que se dividen en 9 galaxias cada uno, de 499 sistemas y estos a su vez en 15 planetas, con un máximo de 8 planetas por jugador. Si te duermes en los laureles o simplemente duermes, podrás ser atacado por otros; siempre hay que estar alerta y contar con buenos amigos que te ayuden y protejan.



El universo no es lo suficientemente grande para todos, así que crea buenas alianzas entre tus amigos, para combatir a las otras.

El ocio creado por todos

Y, ¿por qué no ampliar el límite de la amistad virtual al de la vida real? En Salir.com puedes hacerlo, recomendando los sitios que más te gustan de tapas, espectáculos y cualquier tipo de actividad de ocio. En esta web puedes votar las opciones de otros y proponer las tuyas y, como toda red social que se precie, tienes un perfil que puedes modificar y contactar con otros usuarios, pudiendo realizar búsquedas para poder comunicarte y hacer nuevos amigos. Tiene una buena usabilidad ya que los accesos a todas las categorías de ocio están en la misma página principal de usuario con lo que no hay más que pulsar para obtener toda las actividades de tu ciudad, clasificadas por mejor puntuación, aunque también se pueden ver clasificadas por distritos y por tipos. Y ya que se encuentra todo el ocio disponible en la punta de tu ratón ¿por qué no quedar con otras personas a disfrutar de una película?

Conoce a tu media naranja

Las webs para encontrar pareja son otra historia dentro de las redes sociales. En su mayoría necesitas pagar una cuota que no suele ser alta para poder acceder a algunas opciones que te ofrecen, pero si eres chica estas cosas son siempre más baratas o incluso gratis, como en el Mundo Real.

Encontrar pareja puede llegar a ser tan sencillo como comprobar la compatibilidad y usar las herramientas necesarias.

MEETIC

Meetic (**www.meetic.es**) es una de las redes más conocidas para encontrar pareja en Internet. Su manejo es muy fácil y a pesar de que aturulla toda la información contenida en su página principal, contiene muchísimas opciones para conocer a tu media naranja. Hasta que eso ocurra encontrarás muchos amigos con los que comunicarte a través de la web, respetando en todo momento tu privacidad. Podrás enviar emails, chatear con las personas que te interesen y

Mantén tu privacidad en las redes sociales

Estar al otro lado del ordenador da una cierta garantía de seguridad. Hace poco tiempo oíamos la noticia de que el marido de una jugadora de World of Warcraft había partido los huesos reales de la mano de otro jugador, que había matado al personaje virtual de esta mujer. El error del jugador fue darle la dirección de su casa invitándola a enfrentarse a él. Esto que nos puede parecer una estupidez por parte del afectado sucede muy a menudo. Hay usuarios que generan una asombrosa confianza en Internet y son capaces de sonsacarnos mucha más información de la necesaria. Por eso siempre es importante cumplir las normas de las redes sociales, que guardan la privacidad de los datos más personales de los usuarios. Esto está generando diversas polémicas, sobre todo con menores, que ya han sido atacados en la vida real por impostores que navegaban por la Red. Además de que los padres puedan realizar un control sobre los contenidos a los que se acceden, en el caso de los menores, no debemos olvidar que los mayores no estamos exentos de tener problemas, por lo que es recomendable no dar datos personales y que si se llega a acudir a una cita fuera de Internet, siempre haya alguien que sepa el punto de encuentro y toda la información disponible de la otra persona. Por prevenir no se pierde nada.

desde hace poquito también tienes la posibilidad de realizar videoconferencias mediante esta web. Pero incluso puede que todo esto no sea suficiente, por lo que podrás acceder a las base de datos de los usuarios en los que se definen sus gustos, sus aficiones, edad, fotografía y su estado civil, casi todos solter@s, claro. Y si alguien te gusta de forma especial, siempre se puede demostrar el interés a través de los flechazos. Hablarás con tanta gente que va a resultar indispensable que uses los favoritos para agregar a l@s que más te van gustando, no vaya a ser que luego te equivoques.

MATCH

Match (**www.es.match.com**) es otra de las grandes redes sociales a través de Internet. Puedes realizar búsquedas rápidas de otros usuarios para atinar lo más posible antes de entablar una conversación, teniendo la posibilidad de buscar a personas que estén en tu misma zona para facilitar los encuentros. Puedes usar su test de compatibilidad para saber la afinidad que tienes con alguien; y como conocer gente ya no tiene límites, han creado un nuevo servicio para móviles que todavía está en fase Beta: el matchMobile; otra nueva forma de hacer búsquedas, enviar guiños, leer y responder emails. Si quieres, también puedes saber quiénes son las personas que se han interesado en tu perfil, y contactar con ellos, o cualquier otra posibilidad que se te ocurra, como añadir una serie de palabras que puedan definir tus gustos, y que quizás coincidan con las palabras de otros usuarios.

Puede que tu media naranja se encuentre buscándote entre los millones de usuarios que forman parte de match.com.

Alguien conoce a alguien

La teoría que más sentido da a las redes sociales es la de los Seis Grados de Separación, formulada por el psicólogo Stanley Milgram en 1967, en la que se afirma que todos los seres humanos estamos relacionados en un máximo de 6 grados. Es decir, tenemos relación con cualquier persona a través de un máximo de 5 enlaces. Esta conclusión se extrajo de un experimento en el que una serie de paquetes eran enviados a diversas personas hasta hacerlas llegar a un destinatario final. Es decir la famosa frase, tengo un amigo, que tiene un amigo... cobraría una especial importancia si se evidencia ese hecho y las redes sociales tienen todo que ver con interrelacionar personas. Sobre esa teoría se ha creado un cierto escepticismo y es que resulta muy difícil comprobar empíricamente esa afirmación. Pero seguro que si nos ponemos a pensar en nuestras relaciones personales caeremos en la cuenta de que a lo mejor esas que tomamos como coincidencias tienen una base un poco más firme.

Fuera del ordenador

Pasamos muchas horas pegados al ordenador, ya sea en el trabajo o en casa, lo que favorece las relaciones sociales por Internet. Pero en algún momento nos tenemos que separar de él, cosa que no suele suceder con el móvil. Cuántas veces nos habremos vuelto a casa porque lo hemos olvidado, y podríamos tener "una llamada importante". Bien pensado, es una buena plataforma para continuar con la comunicación con nuestros amigos, y, por supuesto, ya existen diversas alternativas que nos pueden enganchar.

ZINGKU

Otra vez Google se hace con una red social (**www.zingku.com**), pero esta vez destinada a la telefonía móvil, en la que habrá que esperar para volver a tener acceso hasta que se cierre dicho acuerdo. Los servicios a los que puedes acceder a través del móvil son el intercambio de imágenes y de texto con tus amigos. Puedes descargarte las noticias a través de RSS de blogs u otros, y también realizar "encuestas" entre los amigos para ver si el fin de semana quedáis en el bar de siempre, para ir a ver una película o comer algo en vuestro restaurante favorito.

FESTUC

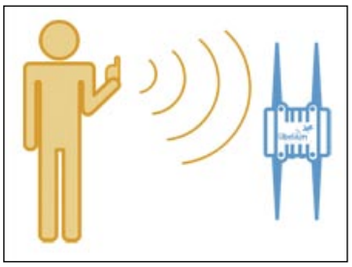
Registrarse en Festuc (**www.festuc.com**) es fácil y gratuito, pero el uso de ciertas acciones como mandar SMS privados, activar la posición o recibir alertas en el móvil costará el precio que se pagaría al operador sin este servicio. Las ventajas que tiene este sistema por encima de las redes sociales que se usan desde casa es que puedes comentar la situación en la que estás, de tal forma que contactar con gente en ese mismo sitio es tan rápido como que alguien se acerque a tomar algo contigo o a conocerte. De esta manera casi siempre que te muevas por tu ciudad o por otra, sabrás en qué zonas están tus amigos y podrás decidir si pasarte o no.

Los teléfonos móviles han tomado un gran protagonismo entre las relaciones personales, ya que estos dispositivos son incluso más populares que la propia Red.

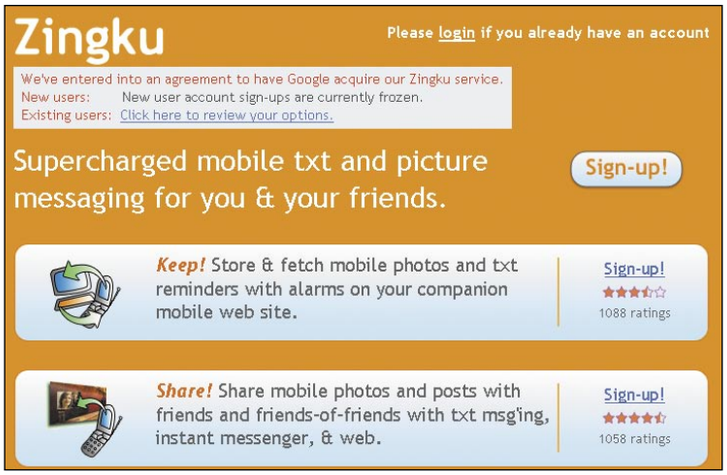
SETMEBLUE

Lo último en redes sociales para móviles es que puedas usar Bluetooth para poder enviar información, y eso es precisamente lo que hace SetMEblue (**setmeblue.com**). Es una plataforma desde la que se puede actualizar tanto un blog como una página personal, así como mantener informados a todos tus amigos de dónde estás, usando vídeos o fotos. Sólo es necesario que el sitio en el que te encuentres disponga de un receptor de Bluetooth para poder captar esa información. Es una experiencia muy novedosa y todavía no está en todo lugar, pero si funciona, puede ser una forma barata y fácil de comunicarte con los amigos.

En definitiva, conocer gente a través de redes sociales es más fácil de lo que parece, y divertido, porque prácticamente todo el mundo tiene una conexión a Internet. Las barreras de la distancia ya no son ningún inconveniente para que puedas mantener tus relaciones personales con tus amigos, ya sean conocidos o no. Hay muchas posibilidades a explorar en las redes sociales que pueden hacer tu vida social más rica, y sin necesidad de usar la famosa expresión "romper el hielo". Haz amigos, comparte cosas con ellos, encuentra pareja, todo está a tu alcance, a un solo clic.



El Bluetooth ya no sólo sirve para mandar fotos entre móviles, se convierte en una forma más compleja de interacción.



Cuando se quiere quedar con muchos amigos siempre es un lío acordar las horas y los lugares. Hay aplicaciones que favorecen y agilizan esa comunicación utilizando el móvil.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El poder de la sociedad digital

Webs que ayudan a cambiar el mundo

Cambiar el mundo a mejor es un pensamiento que, a menudo, queda arrinconado entre los incumplidos sueños de juventud. Si alguna vez tuviste este sueño, aún puedes hacer algo: Internet permite ejercer una influencia positiva en millones de personas.

Foto: Stockxpert/Joto

Cambiar el mundo. Esta tierna utopía que alguna vez ha pasado por la cabeza de casi todos los seres humanos, resulta imposible de llevar a cabo cuando eres tú contra el resto y no tienes los medios para hacerte oír. Pero todo cambia cuando Internet entra en escena. De pronto, los idealistas tienen a su disposición un medio de comunicación barato e inmediato, que pone en escucha a cientos de millones de personas. Un medio que, además, dispone del más rápido y efectivo servicio "boca a oreja". Si tienes una propuesta interesante, con toda seguridad será escuchada por alguien, y si cala hondo se propagará por la Red en horas, y en poco tiempo tendrá alcance mundial. Semejante poder de convocatoria es una invitación para las mentes imaginativas. Algunas de sus propuestas tienen un carácter íntimo, casi personal: comienza por cambiarte a ti mismo, o a alguien de tu entorno, y el mundo será un poquito mejor. Otras son más audaces y se proponen acabar con el hambre en el mundo, o plantar un millón de árboles. Todas ellas merecen nuestra admiración y también nuestra colaboración.

Las nuevas fuentes de recursos

Aunque no existen estadísticas precisas, Internet ya se ha convertido en uno de los mayores motores del empleo y los negocios, a escala mundial. Pero la Gran Red también es capaz de generar recursos propios: millones de euros aportados por patrocinadores y particulares que financian proyectos solidarios o ecológicos, desde la plantación de árboles a la erradicación del hambre, o la financiación de empresas entre los pobres.

EL MILAGRO DE LOS MICROCRÉDITOS

Aunque no tiene su origen en Internet, la gesta de Muhammad Yunus puede seguirse en línea, a través de la web del Banco Grameen (**www.grameen-info.org**).

Muhammad Yunus, economista nacido en Bangladesh, recibió el Premio Nobel de la Paz el año pasado, en calidad de fundador del Banco Grameen (Banco Rural), que ha sacado de la pobreza más absoluta a casi cuatro millones de personas en Bangladesh.

Muhammad Yunus es el artífice de los microcréditos, un concepto que rompe las reglas bancarias vigentes desde hace siglos: esas que te obligan a tener un trabajo estable y un aval para poder pedir un préstamo. Muhammad Yunus causó una conmoción al otorgar préstamos a los más pobres, aquellos que no tienen absolutamente nada, bajo la premisa: "los pobres siempre pagan". En efecto, la gente sin recursos trabajará duro para sacar provecho del préstamo y salir de la pobreza, y lo invertirán correctamente ya que no son personas adictas a los caprichos o la moda, como ocurre con una persona acomodada. Además, el 95% de los destinatarios de estos préstamos son mujeres, así que los primeros beneficiados son los niños. Y el resultado le ha dado la razón: su Banco Grameen

ha prestado dinero a casi cuatro millones de pobres en Bangladesh, y el índice de devolución de los préstamos ronda el 98%. Otra de las particularidades de este banco es que sus dueños son los propios clientes, que poseen la mayor parte del capital.

El concepto de microcrédito es sencillo: los préstamos, de pequeña cuantía y sin intereses, o muy bajos, se otorgan a grupos de personas con un mínimo de cinco miembros. Normalmente se usan para montar o ampliar negocios familiares, o talleres de manualidades entre mujeres de una misma comunidad. La única condición es que si uno de los miembros del grupo no puede pagar, el resto de miembros no recibirán nuevos créditos. De esta manera se fomenta el trabajo en equipo. Este sistema ha ido evolucionando con el tiempo, y ahora existen préstamos individuales, créditos de vivienda, fondos de pensiones, y otras variantes, con distintas rutas de reenganche, para los que no pueden pagar.

EL "BOOM"

El gran éxito del Banco Grameen ha motivado que otras instituciones financieras hayan adoptado un modelo similar en otros países. Es el caso de Acción Internacional (**www.accion.org**), con representación en más de veinte países de América Latina y África, que ha prestado 9.500 millones de dólares en los últimos diez años. Acción International ofrece créditos de entre 100 y 600 euros, a devolver en un plazo de uno a cinco años. Los clientes que devuelven el dinero pueden seguir pidiendo créditos, a medida que su negocio va creciendo.

Si te parece encomiable la idea, Acción Internacional acepta donaciones online, a través de su página web. El Banco Mundial estima que actualmente hay más de 8.000 instituciones financieras que ofrecen microcréditos. Son muy populares en países como Colombia, Bolivia o Ecuador.

Acción Internacional ofrece microcréditos a bajo interés, pensados para que los más pobres puedan encauzar su vida.

NO DONES, PRESTA

Las experiencias de Muhammad Yunus pronto han sido asimiladas por otras mentes innovadoras. Nuevos proyectos, más cercanos a una ONG, te proponen algo mucho más cercano: convertirte tú mismo en el banco de los pobres. Uno de los ejemplos más fructíferos es Kiva (**www.kiva.org**), una ONG que permite a cualquier usuario financiar un proyecto de un particular o una familia sin recursos. Kiva contacta directamente con las personas necesitadas, y en su web presenta los proyectos para ayudarlas: con fotos, nombres y apellidos, conoces a las personas que necesitan el dinero, y ellos mismos te explican en qué lo van a invertir. Por ejemplo, en la web de Kiva puedes conocer a Seang Sarorn, una madre de familia camboyana de 40 años que, junto a su marido y sus tres hijos, necesita 1.000 dólares para comprar dos bueyes con los que trabajar su arrozal. Puedes prestar un mínimo de 25 dólares, mediante tarjeta de crédito o Paypal. Varias personas pueden donar a un mismo proyecto, ya que el objetivo es reunir esos 1.000 dólares. Una vez acumulada la cantidad, se procede a la compra de los bueyes. Cada proyecto tiene su propia página personal en donde puedes ver todo el proceso: cómo se compran los bueyes, cómo se pone en marcha la plantación, y el resultado obtenido. La familia irá devolviendo el dinero poco a poco, que será reembolsado a tu cuenta, aunque también puedes rechazarlo, o invertirlo en otro proyecto. Los plazos de devolución suelen oscilar entre uno y tres años.

La original iniciativa de Kiva ha sido todo un éxito pues en tres años han recaudado once millones de euros, prestados por más de 120.000 personas. Es un sistema muy atractivo porque no se trata de dar dinero a ciegas, sino que tú eliges a quién se lo prestas, y para qué, y puedes seguir la evolución del proyecto en el que has participado. Y, por supuesto, al contrario que una donación, si quieres, con el tiempo recuperas el dinero, aunque sin cobrar intereses.

Otro proyecto similar, aunque aún más ambicioso, es C4. Esta iniciativa tiene como objetivo cumplir con los objetivos de Naciones Unidas y acabar con la pobreza en África en el año 2015. Funciona de manera similar a Kiva: se ofrecen proyectos africanos que necesitan financiación, y cualquier persona puede invertir dinero, con un montante mínimo de 10 dólares. La diferencia con Kiva es que el dinero no sólo se invierte en proyectos, sino también en infraestructuras, entrenamiento y tecnología, y va destinado tanto a particulares como a empresas.

La mayoría de clientes que forman el Grameen Bank, son mujeres.

Kiva te permite elegir a quién quieres prestar tu dinero, con nombre y apellidos.

Donaciones con un simple clic

La moda de las donaciones online se inició hace unos años con un original sistema, arropado por una llamativa publicidad: "Dona dinero gratis". El planteamiento de este sistema es sencillo: una serie de patrocinadores están dispuestos a donar una cantidad de dinero cada vez que un visitante visite la página, o haga clic en un determinado icono. De esta manera el patrocinador se asegura visitas publicitarias, los proyectos solidarios reciben el dinero, y el donante realiza una acción que equivale a una donación, de forma gratuita. Al principio, este tipo de servicios tuvieron un notable éxito, pero tras la novedad, comenzaron a aflorar sus puntos débiles: los internautas se cansan de visitar una misma página web para hacer clic, y ante el descenso de visitantes, los patrocinadores desaparecen. Webs como **Donagratis.com** han tenido que parar su actividad hasta que encuentren nuevos patrocinadores. Pese a ello, todavía existen muchos servicios que funcionan a pleno rendimiento. El más popular es The Hunger Site (**www.thehunger-site.com**), un centro multiusos, organizado en solapas temáticas, que te permite donar con clics para luchar contra la pobreza, el cáncer de mama, las enfermedades infantiles, etc. Este tipo de páginas son muy populares en América Latina. De allí proceden Donar sin Desembolsar (**www.donarsindesembolsar.net**), Ayudar es Gratis (**www.ayudaresgratis.com**) o Haz el Bien (**www.hazelbien.com**).

Las páginas web para donar dinero haciendo clic en patrocinadores son bastante populares en Latinoamérica.

La última variante es Brightlight (**www.bringlight.com**), con un carácter más social. Aquí no prestas, donas, y no se centra sólo en los pobres sino también en personas enfermas, e incluso en animales que necesitan una operación cara o un hogar.

La página de Apadrina un Proyecto donas una cantidad de dinero en un proyecto cuya evolución puedes seguir desde la propia web.

En España, este tipo de iniciativas son menos frecuentes, por la importante infraestructura que necesita –al tener que buscar proyectos personalizados y mantener el contacto con los prestamistas–, pero sobresalen algunas como Apadrina un Proyecto (**www.apadrinaunproyecto.com**). En este caso, se trata de una donación, pero puedes elegir el proyecto al que se destina, y recibes actualizaciones periódicas sobre su evolución. Mediante un mapa interactivo buscas proyectos por continente o por tipo: agua potable, alimentos, educación, generación de recursos, salubridad e Higiene, y Salud. Dadas las cada vez más grandes diferencias entre los países ricos y pobres, y la inoperancia de los políticos para resolver el problema del hambre en el mundo, no hay que descartar que, dentro de unas décadas, sean los propios ciudadanos, mediante microcréditos, los que tomen la iniciativa a la hora de acabar con la pobreza, replantar bosques esquilmados o financiar la cura de enfermedades.

EL DERECHO A UNA VIVIENDA DIGNA

La mayoría de los proyectos solidarios que se ponen en marcha, suelen estar encaminados a generar puestos de trabajo o a cubrir las necesidades básicas: comida, higiene, salud, etc. Existen iniciativas destinadas a la construcción de viviendas, pero debido a su alto coste, suelen estar patrocinadas por grandes ONGs. No obstante, también existen propuestas particulares, muy interesantes. Es el caso de Habitat for Humanity (**www.habitat.org/eca/**), dedicada a la construcción de viviendas para las personas sin techo, en todo el mundo. Lo original no es el fin sino la forma en que lo consiguen. En Habitat for Humanity todas las viviendas se construyen con aportaciones voluntarias, y no sólo monetarias. Por ejemplo, si eres albañil, puedes ofrecerte para construir los cimientos. Si eres decorador, para decorar el interior. Y si no tienes ni idea de levantar viviendas, puedes pagar parte de los materiales, o donar una lavadora, o una plancha. Los propios beneficiarios de esa vivienda, gente sin recursos que se compromete a devolver el coste para invertirlo en otras casas, también contribuyen en la construcción.

También merece la pena destacar Dame una Casa (**www.dameunacasa.com**), cuyas donaciones se dedican a comprar viviendas en Colombia para los más necesitados.

Dame una casa.com ofrece una vivienda a los pobres cada semana, simplemente con hacer clic en un botón de la web.

Tecnología para el Tercer Mundo

Para cambiar el mundo no es necesario donar dinero. Existen otras alternativas que pueden ser de gran ayuda en países en vías de desarrollo: tus propios conocimientos, o ese ordenador o teléfono móvil que ya no usas. La brecha digital entre los países ricos y pobres cada vez se agranda más, pero podemos reducirla si reciclamos y aprovechamos la tecnología que a nosotros se nos ha quedado obsoleta, pero que puede resultar de gran utilidad para la gente que no tiene acceso a ella.

INGENIEROS SOLIDARIOS

Los conocimientos científicos son una fuente de riqueza. Pero también, para muchas personas que los poseen, son una responsabilidad, y están dispuestos a ejercerla de forma solidaria. Ingenieros, doctores y profesores del Primer Mundo tienen una serie de privilegios –enseñanza gratuita, becas, tecnología– que son una utopía para miles de millones de personas. Y muchos de estos ingenieros están dispuestos a utilizar esos conocimientos en favor de los más desfavorecidos. Así han nacido asociaciones científicas y ONGs que reciclan ordenadores para enviarlos a África, diseñan webs para gentes sin recursos, o imparten cursos a profesores nativos, para que puedan extender estos conocimientos tecnológicos entre sus alumnos.

En España hay numerosas ONGs que realizan esta tarea y, como no podía ser de otra forma, utilizan la Gran Red para darse a conocer, comunicarse o desarrollar sus proyectos. Es el caso de NT África (**www.ntafrica.org**) una asociación catalana que ofrece una solución integral: recoge ordenadores obsoletos, los monta, los envía a África, forma a los profesores y usuarios de dichos equipos, y realiza un seguimiento del proyecto, para evaluar los progresos. De esta forma, se consiguen numerosos beneficios: se ahorran recursos, porque no hay que fabricar nuevos ordenadores para África; se cuida el medioambiente, al no tener que reciclar los ordenadores viejos que van a parar a la basura en Europa; se ofrece el material a comunidades sin recursos; y se forma a la población nati-

Abrazos Gratis: en la sencillez está la virtud

Frente a la parafernalia y la impresionante infraestructura que necesitan proyectos como los microcréditos o los préstamos solidarios, otras iniciativas se centran en lo básico. ¿Quién no necesita, de vez en cuando, un abrazo, para levantar el ánimo? Pues eso es precisamente lo que ofrece la web AbrazosGratis (**www.abrazosgratis.org**). Periódicamente se organizan convocatorias en distintas ciudades españolas en las que cualquiera puede participar. Es tan sencillo como plantarse en la calle con un cartel de abrazos gratis, y regalar uno a todo aquel que lo pida. Durante unos segundos sembrarás felicidad, una sonrisa, y la reconfortante sensación de haber hecho algo bueno por los demás. En la web de este simpático movimiento puedes informarte sobre futuras convocatorias, organizar las tuyas propias, descargar carteles, y comprar camisetas para financiar la web. Y recuerda, el próximo 30 de diciembre es el día Mundial Del Abrazo. Si lo de achuchar a desconocidos te corta un poco, siempre puedes poner en práctica una experiencia similar, pero en formato virtual: Ekudoz (**www.ekudoz.com**). Se trata de una red social en la que un amigo te envía emails de ánimo recordándote lo que te aprecia y lo mucho que le importas. La única condición es que, cuando recibas uno de estos emails debes enviar dos a otros tantos amigos.

AbrazosGratis. Simplemente sal a la calle y da un abrazo a quien te lo pida. Funciona.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nuevas Tecnologías para África cree que el cierre de la brecha digital aún es posible.

va para que puedan utilizarlos. Otro ejemplo interesante es Telecomunicaciones Solidarias (**www.renuevate.com/teso**), una ONG formada por gente que tiene conocimientos informáticos, ya sea por medio de su profesión o por afición. Estos conocimientos se usan para impartir cursos de reciclaje de ordenadores, diseño de páginas web, uso de aplicaciones, etc., que se imparten a ONGs o a personas sin recursos.

La asociación Informática Abierta (**www.abierta.org**) funciona de manera muy similar, reciclando equipos viejos para usarlos en cursos, e implantando sistemas Linux para utilizar aplicaciones gratuitas. También imparte cursos presenciales y online.

Este tipo de asociaciones tecnológicas son cada vez más abundantes, hasta el punto de que muchas de ellas se han unido en Ingenieros sin Fronteras, (**isf.es**), una federación de ONGs cuyo objetivo es poner la tecnología al servicio del desarrollo. ISF tiene una importante implantación en universidades, colegios profesionales y empresas de ingeniería, lo que le permite afrontar proyectos de envergadura. No se centra únicamente en la informática, sino que abarca proyectos de ingeniería de la construcción, desde el abastecimiento del agua, al desarrollo agropecuario.

Pero no hace falta irse a África para encontrar personas que no tienen acceso a la tecnología. La brecha digital también se da en la sociedad española: parados, mujeres y gente sin recursos que no pueden comprar un ordenador, o no pueden pagar un curso de informática. Es con estos grupos con los que trabaja la Fundación Bip Bip (**fundacionbip-bip.org**). Por un lado, dispone de casi 2.000 aulas repartidas por todo el territorio nacional, que han formado a más de 500.000 personas sin ningún recurso o con riesgo de exclusión social.

También mantiene un portal de iniciación a Internet para mujeres, Conectad@s (**conectadas.org**), y servicios de creación de páginas web y donación de tecnología, para las Organizaciones No Lucrativas.

La Fundación Bip Bip ha dado clases de Internet a más de 500.000 personas en España.

UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD

Las asociaciones mencionadas ofrecen proyectos que cubren todas las necesidades. Pero también existen ONGs que se centran en un único aspecto: la donación de ordenadores. Por ejemplo, Humana España (**www.humana-spain.org**), trabaja a la manera tradicional: recoge equipos y los lleva a escuelas de Angola, Mozambique y Malawi. Adeo Conexia (**www.adeoconexia.com**), un servicio de asesoría para ONGs, también los recicla.

Dedicada en exclusiva a esta tarea existe Ordenadores sin Fronteras (**ordenadoresinfronteras.com**). Se trata de una asociación de empresarios que recoge PCs y los envía a Latinoamérica, cubriendo todos los gastos: acondicionamiento, despacho, embarque, traslado, etc. Este trasvase tecnológico entre países no se centra únicamente en la informática: también se extiende a otros electrodomésticos, como el teléfono móvil, que la mayor parte de usuarios renueva casi cada año. Una de las soluciones más eficaces es Dona tu Móvil (**donatumovil.org**). Esta página te envía gratuitamente bolsas especiales en donde puedes meter tu móvil obsoleto, y dejarlo en un buzón de correos. Todo el proceso, sin que tengas que gastar ni un euro. También puedes recoger las bolsas en establecimientos colaboradores. No es necesario que los móviles funcionen, ya que los estropeados se venden para reciclaje, y las ganancias se usan en proyectos humanitarios de la Cruz Roja. El resultado de la campaña está siendo todo un éxito, pues hasta el momento se han recogido más de 120.000 móviles.

Folding@Home: CPUs solidarias

¿Recuerdas el popular proyecto SETI (**seti.astroseti.org/setiathome**), un software de computación compartida que utiliza miles de ordenadores distribuidos por todo el mundo para buscar vida extraterrestre? Quizás estés participando en el programa en estos momentos. El proyecto SETI popularizó entre los internautas el concepto de "prestar" los recursos de tu ordenador, que no estás utilizando, para procesar datos científicos. La última de estas iniciativas es **Folding@Home**. Desarrollada por la Universidad de Stamford, **Folding@Home** estudia el plegamiento de las proteínas, un proceso desconocido que exige procesar miles de millones de datos, mediante simulaciones informáticas, para intentar desentrañar los secretos de dolencias como el Parkinson, el Alzheimer o la enfermedad de las vacas locas.

Para participar en el proyecto sólo tienes que descargar un pequeño software, que instalas en tu ordenador. También puedes hacerlo directamente desde la consola PS3.

Este programa sólo funciona cuando la CPU tiene recursos libres, por ejemplo, cuando dejas el ordenador porque te llaman por teléfono, o estás realizando una tarea que no necesita mucha CPU, como escribir una carta o chatear. Entonces procesa los datos asignados y envía los resultados por Internet al servidor de la universidad. Estos datos se recopilan en modo compartido a través de los cientos de miles de máquinas que han instalado el software, así que en la práctica es como si un único superordenador equipado con miles de CPUs realizase todo el trabajo.

Si quieres unirte en la lucha contra el Parkinson y el Alzheimer, descarga el programa en la siguiente dirección: **folding.stanford.edu/spanish/**.

Folding@Home utiliza la potencia compartida de miles de PC y consolas PS3, para desvelar los secretos de enfermedades como el Parkinson o el Alzheimer.

Si vas a cambiar de móvil, pide una bolsa especial a Dona tu Móvil y lo podrás enviar por correo a una ONG, sin coste alguno.

TECNOLOGÍA A MEDIDA

Las necesidades en los países pobres son tan grandes que no basta con reciclar tecnología. Ellos mismos deben producir su propia tecnología, si es posible, más barata y con menor uso de recursos que la que se emplea en el Primer Mundo. Hay varias iniciativas que lo han conseguido. Es el caso de Un Portátil para Cada Niño (**laptop.org/index.es.html**) un ordenador portátil de bajo costo (175 dólares, unos 123 euros), patrocinado por importantes compañías como AMD, Google o Red Hat. Se trata de un portátil infantil de bajo consumo, equipado con conexión a Internet median-

Ordenadores sin Fronteras recoge y arregla PCs antiguos, y los lleva a Latinoamérica.

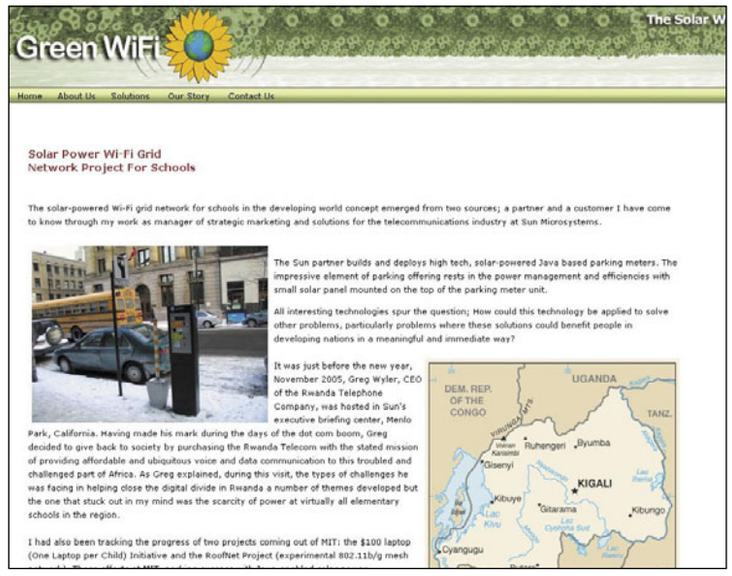
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

te WiFi, sistema operativo Linux y aplicaciones gratuitas diseñadas para que los niños puedan estudiar y aprenden las asignaturas de su edad, y las nuevas tecnologías. El portátil se venderá a los gobiernos de países en desarrollo, y será donado a los niños.

Otro proyecto similar es el ordenador chino Long-Meng (que se podría traducir como Sueño del Dragón), un portátil desarrollado por la Academia de Ciencias de China con tecnología propia. Cuesta alrededor de los 100 euros, dispone de sistema Linux, lector DVD, y una potencia cercana a un Pentium III.

El primer prototipo de Portátil a 100 euros consume tan poca batería que el niño puede recargarla moviendo una manivela.

Pero en la época actual, tal y como reconoció en su día el propio Bill Gates, un ordenador no es nada si no está conectado a Internet. Y aquí es donde los precios se disparan, especialmente en continentes de difícil orografía, como África o América Latina. Uno de lo proyectos más interesantes es Green WiFi (**www.green-wifi.org**), que ya ha completado su sistema de acceso WiFi alimentado por energía solar: redes inalámbricas que no necesitan instalación, y que pueden extenderse indefinidamente a medida que se instalan repetidores de señal con placas solares. Con una línea de actuación más tradicional, Wireless África (**wirelessafrica.meraka.org.za**) también busca soluciones para instalar conexiones inalámbricas en países en vías de desarrollo.



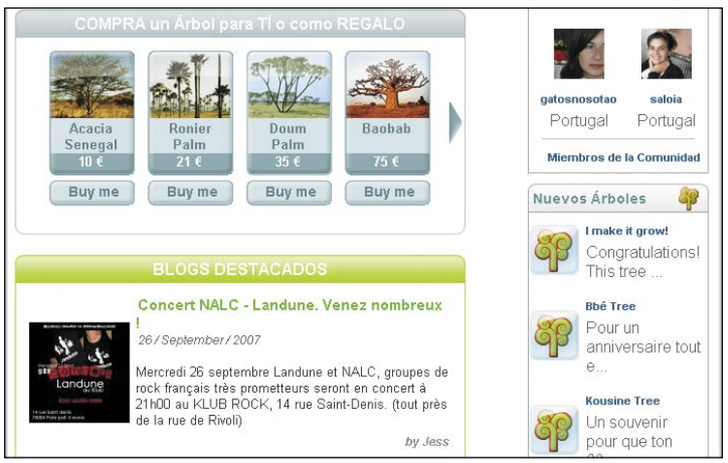
Green WiFi está probando una red WiFi alimentada con energía solar.

Iniciativas ecologistas

Frente a la solidaridad entre seres humanos, el otro gran campo de batalla es el cambio climático. Desde Internet, las ONGs se hacen oír, recogen firmas, reclutan voluntarios y lanzan originales campañas. La que más ha dado que hablar estos últimos días ha sido El Día de la BlogAcción (**blogactionday.org/es**). El pasado 15 de octubre, casi 10.000 bitácoras de todo el mundo actualizaron su portada con una noticia relacionada con el medio ambiente. De esta manera han querido concienciar a sus lectores. La iniciativa ha sido todo un éxito, y ya se están programando nuevos días de la Blogacción, que tocarán más temas solidarios.

El pasado 15 de octubre, miles de bitácoras abrieron con una noticia ecologista.

La participación de los propios visitantes en las campañas es uno de los retos de este tipo de páginas. Un buen ejemplo es Frena el Cambio Climático (**www.frenaelcambioclimatico.com**), una página que conciencia sobre este grave problema, de una manera muy original: han introducido un gran pedazo de hielo en un congelador, que permanece encendido mientras haya gente visitando la web. Si el tema deja de interesar, el hielo se deshará en una simbólica premonición de lo que puede pasar con el hielo polar de nuestro planeta.



¿Tienes 75 euros? Planta un baobab en Níger, y sigue su crecimiento.

Pero existen otras formas de participar más activamente. Por ejemplo, plantando un árbol. O al menos, financiando su cuidado. Planta tu Árbol (**www.plantatuarbol.com**) recoge cartuchos de impresora, que puedes enviar gratuitamente a la empresa EBPL, mediante unas bolsas especiales, disponibles en la web. Por cada cartucho recibido, que será reciclado, la empresa dona un euro a la Fundación Natura.

Frena el cambio climático. Si abandonas la web, el fragmento de hielo se derrite...

Aún más ambiciosa es la propuesta de Tree Nation (**tree-nation.com**). Esta asociación persigue plantar ocho millones de árboles en el desierto de Níger, para combatir la desertización. Lo más curioso es que cualquier persona puede participar en línea, comprando el árbol que elija. Por ejemplo, una acacia cuesta 10 euros, una palmera 21 euros, y un imponente baobab, 75 euros. Se puede pagar a través de La Caixa o por PayPal. Puedes revisar el proceso de forma virtual, y recibir fotografías periódicas de tu árbol.

¿ERES UN CONTAMINADOR?

Cambiando completamente de perspectiva, merece la pena echar un vistazo a una colección de páginas que se aprovechan de las nuevas aplicaciones Web 2.0, para ayudarnos a reciclar y contaminar menos. Son Carbon Diet (**carbondiet.org**), Make Me Sustainable (**makemesustainable.com**) y Be Green Now (**begreennow.com**). Estas webs incluyen una aplicación que, mediante unas preguntas, fija tu nivel contaminante, y te ofrece consejos para reducirlo, en diferentes áreas: reciclaje de basura, consumo de agua y luz, uso y abuso del coche, etc. Un nuevo sistema que usa como gancho la personalización y la interactividad, para concienciar a la gente.

ELLOS TAMBIÉN TIENEN DERECHOS

Existen muchas webs dedicadas a la protección de animales pero, a modo de homenaje, merece la pena destacar dos de ellas, por su intensa labor pese a los escasos recursos. Es el caso de El Refugio (**www.elrefugio.org**), centrada en la ayuda a animales abandonados y maltratados. Dispone de un original sistema de donación mediante SMS, y un mercadillo en línea para recaudar fondos con la venta de camisetas, ropa, libros y calendarios.

Acógelos (**acogelos.org**) fomenta la adopción de animales, y articula un eficaz sistema de búsqueda de mascotas extraviadas.

Blogs que cuentan

La mayoría de los casos comentados tienen detrás a una ONG con amplia experiencia. Pero en la Gran Red también existen iniciativas particulares organizadas por un grupo de personas. Y las bitácoras son la mejor forma de ponerlas en práctica.

Cadena de Favores (**cadenadefavores.wordpress.com**) es un curioso ejemplo. Se trata de listas de correo en las que un miembro pide un favor (por ejemplo, dar a conocer una campaña solidaria), y automáticamente el resto de miembros de la lista lo envían a sus familiares y amigos.

Otro blog con mensaje es Di No a las Bombas de Racimo (**www.dinoalasbombasderacimo.com**). Su objetivo es concienciar a la opinión pública para que exija la prohibición de las bombas de racimo, sencillas de fabricar, baratas, pero muy destructivas, especialmente entre la población civil. La campaña ha sido todo un éxito, ya que el pasado 21 de septiembre el gobierno español anunció una serie de medidas para terminar con la fabricación de estas bombas en nuestro país.

Por último, merece la pena conocer las iniciativas de diversos colectivos contra la pobreza. Utilizando Internet y los mensajes SMS, planifican concentraciones y otros actos públicos para concienciar a la sociedad usando eslóganes tan esperanzadores como éste: "somos la primera generación capaz de erradicar la pobreza en el mundo".

Objetivo cumplido: el gobierno español va a terminar con la fabricación de bombas de racimo.

En un futuro cercano, podremos mantener una videoconferencia con el agricultor de Bolivia al que hemos ayudado, o ver cómo crece el árbol que hemos plantado en Namibia, mediante una webcam.

Ya puedes apadrinar un niño por Internet, sin moverte del sillón.

Algunas de las iniciativas más populares son Pobreza Cero (**pobrezacero.org**) y Movilízate contra la Pobreza (**www.rebelatecontralapobreza.org**).

UNA NUEVA RELACIÓN: DONANTE-RECEPTOR

Las páginas web que hemos revisado en este artículo nos dejan un buen poso de ideas interesantes; un acertado reflejo de lo que serán las webs solidarias del futuro. Es el final de las donaciones "a ciegas", de la inversión en megaproyectos cuyos objetivos se difuminan a los ojos del internauta solidario. Internet permite a las ONGs que los donantes elijan, no sólo en qué proyecto quieren participar, sino a la persona, con nombre y apellidos, que quieren ayudar, o qué árbol quieren plantar, y dónde. Ahora, podemos seguir el proyecto mediante fotos que se actualizan en la página web. Pero en un futuro cercano, podremos mantener videoconferencias con los receptores de la ayuda, chatear con ellos, o seguir el crecimiento de nuestro árbol plantado en el desierto del Sahara, por medio de una webcam. Es una evolución en la dirección adecuada, porque está demostrado que las personas se implican, cuando ven con sus propios ojos que su ayuda está beneficiando a la gente o al medio ambiente. Las herramientas ya están ahí; a nosotros nos corresponde utilizarlas.

El primer paso para erradicar cualquier problema es movilizarse y tomar partido.

Cambia el mundo a tu manera

A lo largo del artículo hemos visto numerosas formas de ayudar a personas sin recursos a labrarse su propio futuro, o a ser más cuidadosos con el medio ambiente. De una forma más tradicional, pero utilizando Internet para captar recursos, las ONGs convencionales ofrecen muchas formas de participar en sus proyectos.

- **Donaciones online:** las donaciones online se realizan a través de una conexión segura SSL, así que se pueden llevar a cabo con total confianza, mediante pago con tarjeta de crédito, transferencia o domiciliación bancaria. La mayoría de las ONGs aceptan donaciones de cualquier cantidad, en cualquier momento, o bien donaciones periódicas. Recuerda que este tipo de operaciones desgravan a Hacienda.
www.medicosdelmundo.org
www.intermonoxfam.org
servidorseguro.unicef.es/
www.msf.es
www.ssl-manosunidas.org
www.cruzroja.es

Prácticamente todas las ONGs, como Intermon, ofrecen una opción de donativo online mediante conexión segura SSL, y pago con tarjeta de crédito o domiciliación bancaria.

- **Apadrinar un niño:** ya es posible realizar en líneas todos los trámites para apadrinar a un niño. Se trata de un acto simbólico, ya que no tiene reconocimiento legal. El padrino paga una cantidad mensual –entre los 15 y los 30 euros–, que se utiliza para cubrir los estudios o la manutención de un niño, o de su comunidad. Periódicamente recibes una foto del ahijado, y los progresos realizados.
www.ayudaenaccion.org
www.worldvision.es
www.ayudemosaunnino.org

- **Apadrina un árbol:** la Fundación Apadrina un Árbol tiene como objetivo plantar un millón de árboles, y cuidarlos durante 50 años, para asegurar su supervivencia. Pagando una cuota anual de 5 euros durante 10 años, se cubre la vigilancia y los cuidados de un árbol, durante esos cincuenta años. **www.fundacionapadrinaunarbol.com**

Es posible apadrinar un árbol a través de Internet e implicarse en su cuidado.

- **Apadrinar un animal:** también existen ONGs que permiten apadrinar en línea animales abandonados.
www.gataweb.com
www.refugioparquedelduque.com

Filezilla Portable 2.2

Descárgalo desde: portableapps.com/apps/internet/filezilla_portable

Acceso FTP en el bolsillo

Si tienes una página web o accedes con frecuencia a servidores FTP, aquí tienes un programa que te resultará extremadamente útil.

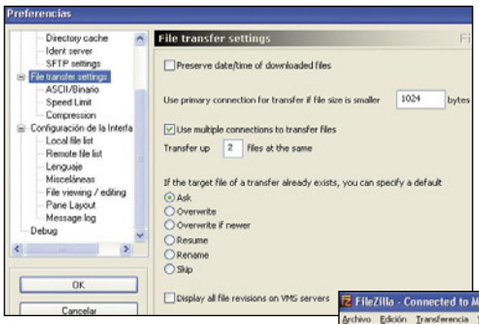
El intercambio de ficheros por FTP vivió su época de esplendor antes de la banda ancha y las descargas P2P, pues era la única forma de intercambiar archivos de gran tamaño. Aún sigue siendo un sistema muy popular porque se utiliza para actualizar las páginas web o bitácoras: los dueños de las webs modifican los ficheros que forman la página y, mediante un gestor de FTP y una cuenta FTP que les entrega la empresa de alojamiento, suben esos ficheros al servidor, completando la actualización de la página web. También existen servidores FTP públicos pertenecientes a universidades o instituciones a los que puedes conectarte para descargar documentos y programas.
De entre todos los gestores FTP gratuitos existentes, FileZilla FTP es uno de los más populares por su robustez, fiabilidad y sencillez de uso. Ofrece la posibilidad de detener las descargas y continuar en cualquier otro momento, detecta los parones en la conexión, soporta SOCKS4/5 y HTTP1.1 y, en definitiva, todas las funciones que se requieren en un programa de este tipo. En esta ocasión te ofrecemos la versión portátil, que además está en español. Puedes meterla en un dispositivo de memoria USB.

Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Aunque no requiere instalación, debes descomprimirlo antes de copiarlo al dispositivo portátil USB. En la ventana que aparece en pantalla, elige la carpeta en donde lo quieres descomprimir, y pulsa **Install**. Después copia la carpeta al dispositivo y pulsa en el fichero **Filezillaportable.exe** cada vez que quieras ponerlo en marcha.

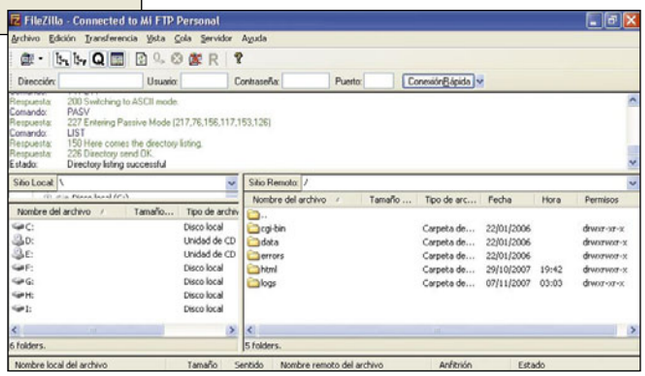
La primera vez que arranques FileZilla 2.2 verás que está en inglés. Cambia el idioma y, de paso, ajusta la configuración. En el menú **Edit** entra en **Settings**. En la columna de la izquierda, pulsa en **Language** y elige **Español**. También está disponible el catalán.

Regresa a la **Configuración**, a través del rebautizado menú **Edición**. Las opciones por defecto funcionan a la perfección. Extrañamente, algunas no han sido traducidas. Las más interesantes se encuentran en **File Transfer Settings**. Marca **Preserve Date & Time** para mantener la fecha original de los ficheros, en lugar de la del momento de la operación. En la casilla **Use multiple connections** elige el número de veces que te conectas para intentar bajar el fichero más rápido.



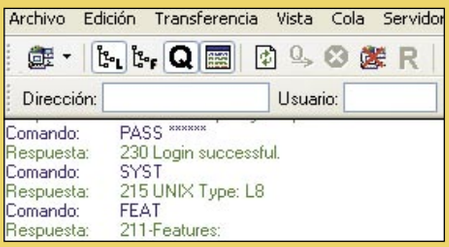
Ten en cuenta que algunos servidores FTP sólo aceptan una única conexión. En **Speed Limit** puedes fijar un tope de velocidad para la subida (upload) o bajada (download) de datos. Es útil si quieres reservar parte de la conexión para otras tareas. Por último, en **Configuración de la Interfaz** eliges las barras de herramientas y subventanas que aparecerán cuando uses el programa. Es el momento de conectarse a un servidor FTP. Vamos a ir guardando los servidores en una agenda, para no tener que introducir los datos cada vez que los utilices. En el menú **Archivo**, selecciona **Administrador de Sitios**. Pulsa el botón **Nuevo Sitio**. En la casilla **Host**, escribe la dirección del FTP y el puerto, si lo tiene. En **Tipo de Logon** indicas si entras en modo anónimo –sin contraseña–, o normal –con contraseña–. Finalmente, introduces el nombre de usuario y la contraseña. Pulsa en **Guardar** y **Salir**, para completar el proceso.

Ya sólo queda conectarse al servidor FTP. Pulsa en el icono de la esquina superior izquierda para que aparezca el menú emergente con todos los sitios que tienes almacenados. Elige uno, y pulsa en **Conectar**. En el recuadro superior verás el "diálogo" entre tu ordenador y el servidor FTP. En la zona central, a la izquierda, están los discos duros y las carpetas que hay en tu equipo. A la derecha, las carpetas del servidor FTP. Si quieres descargar algo, búscalo en las carpetas del FTP, y arrástralo hasta una carpeta de tu disco duro. Para subir algo selecciona los ficheros en tu disco duro y arrástralos a una carpeta del servidor FTP.



Interfaz a tu gusto

En la parte superior de la pantalla, bajo los menús, verás una barra de herramientas con distintos iconos. Pulsa en ellos para esconder o desplegar elementos de la interfaz.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

GPU Caps Viewer 1.3

Descárgalo desde: www.ozone3d.net/gpu_caps_viewer/

Analiza tu placa gráfica

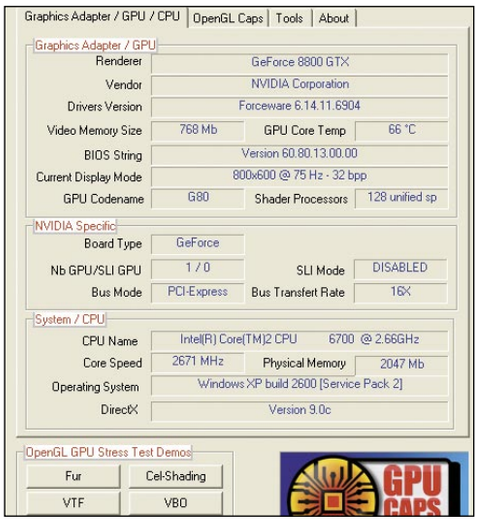
Cuando trabajas con gráficos en 3D, o juegas a videojuegos, es importante saber hasta dónde puede llegar tu tarjeta gráfica. Es hora de comprobarlo.

Buena parte del rendimiento del ordenador depende de la potencia y prestaciones de la tarjeta gráfica. Esto es especialmente importante cuando trabajas en entornos 3D, reproduces películas o juegas a videojuegos de última generación. En estos casos resulta vital conocer las características de tu placa gráfica, y sus limitaciones. Y cómo no, asegurarte de que tienes los últimos controladores instalados. GPU Caps Viewer 1.3 es una utilidad que te ayuda a cumplir estas tareas. Por un lado, te descubre todo el hardware de tu tarjeta: modelo de chip, memoria, velocidad de reloj, etc. Por otro, las características de tu ordenador más relevantes: tipo de CPU, velocidad, memoria, etc. Aún más importante, te muestra la temperatura del chip gráfico; muy útil para saber si necesitas mejorar la refrigeración, o si has "overclockeado" la tarjeta, y te has pasado... Además, puedes hacer una serie de pruebas de estrés, forzando el chip gráfico para que suba la temperatura, y comprobar así su estabilidad. GPU Caps Viewer 1.3 incluye otras funciones interesantes, como aquella que muestra las extensiones openGL, o los enlaces para descargar los últimos controladores.

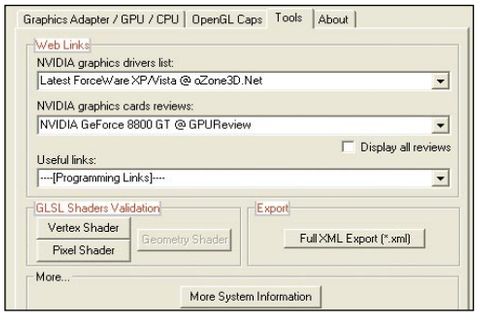
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Pulsa el botón **Next** las veces que sean necesarias. También tendrás que aceptar la licencia pulsando en **I Agree**. Por último, pulsa **Finish** para completa el proceso.

Cuando pongas en marcha GPU Caps Viewer 1.3 ten paciencia: tarda unos segundos en arrancar, ya que chequea tu ordenador para mostrarte las estadísticas. Enseguida verás que el programa es muy sencillo de entender, ya que se organiza por pestañas, accesibles desde la parte superior de la ventana.

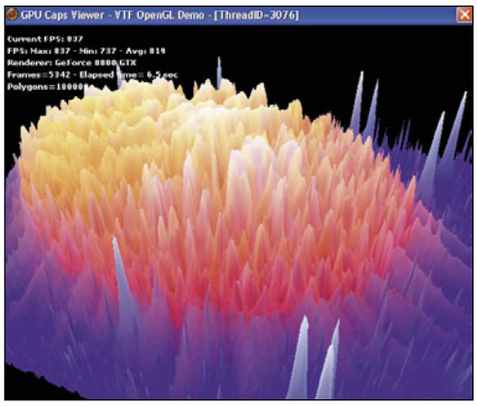


La primera de ellas se llama **Graphics Adapter/ GPU**. Aquí puedes ver las características de tu tarjeta gráfica: modelo de chip, versión del driver instalada, memoria, versión de la BIOS, etc. A destacar, el campo que marca la temperatura del chip. También hay una sección dedicada a la CPU del ordenador: modelo, velocidad, memoria del sistema, y versión de Windows y de DirectX. Pasamos a la solapa openGL. Esta sección sólo interesará a los programadores, los sibaritas del hardware, o aquellos que se dediquen a ajustar al



máximo el rendimiento de los juegos. Puedes ver la versión de openGL instalada, así como varios ajustes técnicos relacionados con la tarjeta: filtros anisotrópicos, luces dinámicas, antialiasing, etc. Por último, la lista de extensiones openGL, y otros datos técnicos.
La siguiente pestaña se llama **Tools**. En el apartado **Web Links** encontrarás los enlaces para descargar los últimos controladores –**drivers list**– así como los análisis de los últimos modelos de placas gráficas, en varias webs especializadas. El último menú emergente, **Useful Links**, contiene enlaces a herramientas de ajuste, programas de overclocking, y mucho más.
También merece la pena echar un vistazo a los botones **More System Information** y **Ful XML Report**. El primero muestra aún más datos ocultos de tu equipo. El segundo emite un informe completo con todas las mediciones, que puedes exportar a XML para publicar en una web.

Las últimas novedades de GPU Caps Viewer 1.3 son las pruebas de estrés. Las encontrarás en la parte inferior de cualquiera de las pestañas. Son seis: Fur, Cel-Shading, VTF, VBO, Soft Shadows y Particle System.
Ejecuta los distintos tests y comprueba cómo afecta a la temperatura, que podrás ver en la barra azul de la ventana principal. También obtienes estadísticas, como los FPS –frames por segundo–, y otros datos de interés.



Siempre a la última

En este tipo de software, es importante tener la última versión. Descárgala automáticamente con el botón Check for Updates de la pestaña About.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

FastStone Image Viewer 3.2

Descárgalo desde: www.faststone.org/FSViewerDownload.htm

Un visor gráfico de primera

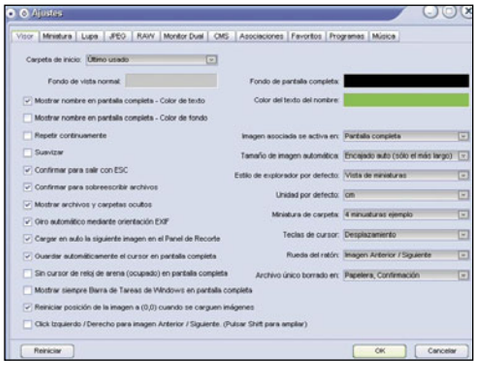
Hacer fotos digitales no sirve de nada si no sacas provecho a esas imágenes. Con esta aplicación resulta muy sencillo y gratificante.

En los últimos años, nuestras colecciones de imágenes digitales han ido aumentando en calidad y variedad. Y exigen un software de edición a la altura de las circunstancias. Como comprobarás por ti mismo si te decides a instalar FastStone Image Viewer 3.2, te encuentras ante uno de los mejores. No sólo porque se trate de una aplicación gratuita, y en español, sino por la gran cantidad de funciones y herramientas que incluye. Con FastStone Image Viewer 3.2 podrás ver cualquier galería de imágenes, aplicando más de 150 efectos de transición diferentes. Reconoce todos los formatos gráficos, y puedes convertir entre ellos. Con funciones como la eliminación de los ojos rojos, el cambio de tamaño, o la aplicación de efectos especiales, podrás mejorar tus fotos y adaptarlas a lo que necesitas. La lista completa de características podría llenar un par de páginas, así que lo mejor es que lo instales, y comiences a aprovecharte de sus ventajas.

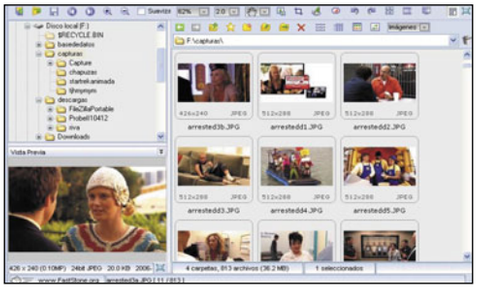
Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista, o en el enlace incluido al principio del artículo. Ten en cuenta que, si lo descargas de la web oficial, hay dos versiones distintas: una en inglés, y otra multilingüe. Descarga esta última. La instalación está en español, así que sólo tienes que seguir las instrucciones que aparecen en pantalla.

FastStone Image Viewer 3.2 arranca directamente en el idioma del sistema operativo. Los ajustes por defecto no presentan mayores problemas, así que puedes saltarte este paso, pero siempre es interesante echar un vistazo a la configuración, para personalizar lo que te interese. Busca el menú **Ajustes** y elige la orden **Ajustes**. Te toparás con centenares de opciones

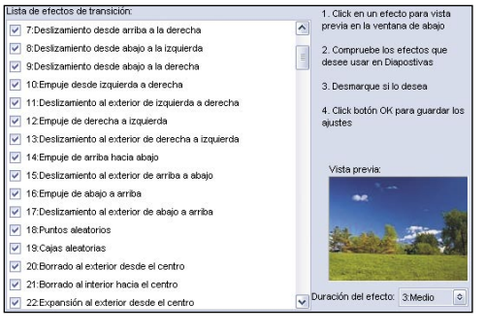


divididas en más de una docena de solapas. Afortunadamente no hace falta tocar casi nada. En la pestaña **Visor** te conviene cambiar las unidades por defecto, que están en pulgadas. En el apartado **Miniaturas**, eliges la forma y colorido de las diapositivas.
En **JPG** seleccionas la calidad de compresión de los ficheros JPG que grabes. También es interesante la pestaña **Asociaciones**. Aquí marcas las extensiones de fichero que abrirán automáticamente FastStone Image Viewer 3.2 cuando hagas un doble clic en un archivo. En **Favoritos** eliges las carpetas que más utilizarás cuando manipules imágenes. Y, finalmente, en **Música** puedes seleccionar ficheros en MP3, MIDI o WAV para usarlos como banda sonora durante el pase de diapositivas.
Una vez completada la configuración, volvemos a la ventana principal, organizada al estilo clásico. En la parte superior están los menús y los iconos de herramientas. En el recuadro izquierdo, el árbol de carpetas de directorio. Y a su derecha, el contenido de la carpeta que hayas seleccionado en el árbol. Abajo, a la izquierda, está la ventana de vista previa.



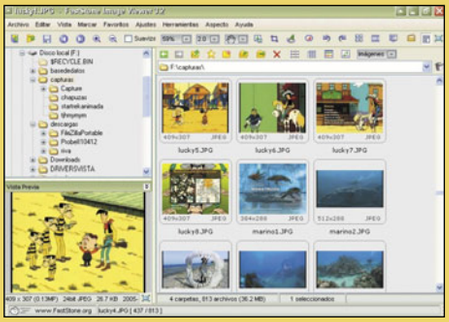
Comienza abriendo una carpeta con imágenes. Selecciona una o varias de ellas y accede al menú **Herramientas** de la parte superior, para descubrir todo lo que puedes hacer con ellas. Tienes la opción de convertir las imágenes seleccionadas a cualquier otro formato gráfico. También puedes renombrarlas, girarlas, usarlas en hojas de contacto, o colocarlas como tapiz. Si entras en el menú **Editar** encontrarás docenas de opciones de manipulación: redimensionado, recorte, efectos especiales, corrección de problemas, y muchos más.

Otro menú interesante es **Vista**. Aquí puedes cambiar la presentación y tamaño de las ventanas, y utilizar el zoom y la lupa. Pero la opción más interesante es **Diapositivas**. Te permite crear un



pase de imágenes de gran belleza plástica. Debes seleccionar el tamaño de la foto, el tiempo que permanece en pantalla hasta cambiar a la siguiente, si quieres mostrar las características de la imagen, y si deseas añadir música y espectaculares efectos de transición.
Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Reproducir** para disfrutar del pase fotográfico.
También puedes utilizar un práctico capturador de pantallas. Entra en el menú **Archivo** y accede a la sección **Captura de Pantalla**.
FastStone Image Viewer 3.2 ofrece otras muchas utilidades. Consulta la sección de ayuda para descubrirlas todas. ¡Merecen la pena!

Interfaz a tu gusto



Para cambiar el aspecto de la interfaz, accede al menú **Aspecto** y elige el **skin** que más te guste.

SuperMSNRespaldos 1.7

Messenger seguro

Descárgalo desde: zyntaxis.idoo.com/supermsnrespaldos.html

Personalizar Windows Live Messenger lleva su tiempo. ¿Por qué arriesgarse a perderlo todo?

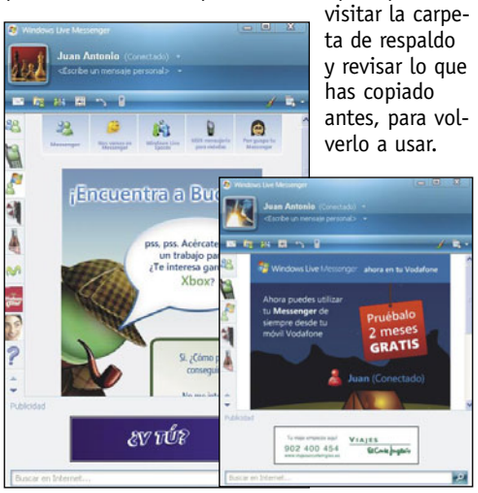
La mensajería instantánea se ha convertido en una herramienta social imprescindible en la vida de la mayoría de los internautas. Por desgracia, un virus, un fallo de ejecución, o un formateo del disco duro, puede borrar todo el trabajo, y después será muy complicado recuperarlo. SuperMSNRespaldos 1.7 Ete permite recuperar, y a la vez, hacer una copia de seguridad muy rápida de todos los iconos gestuales, imágenes de muestra y fondos de todas las cuentas de Windows Live Messenger almacenadas en tu PC, de forma que puedas tenerlas a salvo ante cualquier problema.

Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Como está en español, simplemente tienes que seguir las instrucciones en pantalla para completar el proceso.

Para que SuperMSNRespaldos 1.7 funcione correctamente, tienes que tener instalada la versión 8.1 o la reciente 8.5 de Windows Live Messenger. Puedes encontrarla en la página web oficial de Microsoft: **get.live.com/messenger/overview**
Instala Messenger y descarga avatares, fondos de pantalla, iconos gestuales, y todo lo que quieras, con la tranquilidad de que no se perderá nada. Cuando quieras hacer la copia de seguridad, pon en marcha SuperMSNRespaldos 1.7. Se abrirá una ventana que da acceso a todas las funciones. En la parte superior aparece la versión de Windows Live Messenger que tienes instalada, así como la ruta de instalación. En el centro verás la carpeta base de los respaldos. Aquí debes seleccionar la carpeta en donde guardarás la copia de seguridad, con el botón **Especificar Carpeta**.

Puedes respaldar tres tipos de contenido, cada uno de ellos con su botón **Respaldar**: **Elementos Personales**, **Elementos de Contactos**, y **Archivos Recibidos**. Eliges lo que quieres copiar y pulsa el botón correspondiente. Después puedes visitar la carpeta de respaldo y revisar lo que has copiado antes, para volverlo a usar.



Direcciones de utilidad

Información

Enciclopedias
es.wikipedia.org
www.enciclonet.com
es.encarta.msn.com
www.tuotromedico.com
enciclopedia.us.es

Servicios

Tiendas de regalos
www.elcorteingles.es
www.fnac.es
www.dvdgo.com
www.game.es
www.gameshop.es
www.ebay.es
www.vistoenpantalla.com
www.allposters.es
www.amazon.com
www.play.com
www.regalosconfoto.com
www.babiloki.com
www.fiestafacil.com
www.fraganzia.com
www.puzzlemania.net
www.mundodisfraz.com
www.regalooriginal.com
www.heracles.es

Banca online
www.ingdirect.es
www.openbank.es
www.uno-e.com
www.barclaycard-es.com
www.gruposantander.es
www.ibanesto.com
www.bbvanet.com
www.cajamadrid.es
www.cajarural.com
www.lacaixa.es

Cambio de divisas
www.xe.com/ucc/es/
www.oanda.com/convert/classic?lang=es
fxtop.com/es/

El tiempo
www.inm.es
www.meteored.com
www.terra.es/portal/site/tiempo
canalmeteo.abc.es

Cadenas de televisión
www.rtve.es
www.lasexta.es
www.cuatro.com
www.antena3tv.com
www.telecinco.es
www.plus.es
www.telemadrid.es
www.tv3.cat
www.rtvv.es
www.tvg.es
www.eitb.com
www.canalsur.es
www.tvlocal.com

Webs muy recomendadas

Se acercan fechas en las que todo el mundo hace regalos, prepara comidas y es generoso con los demás. En la sección de Enlaces intentamos ser fieles al día a día, en clave digital.

FOTOLIA

Qué es: una web de compraventa de fotografías, con una serie de características muy interesantes. ¿Necesitas imágenes para decorar tu página web o bitácora, tu trabajo escolar, o tu proyecto profesional? En Fotolia encontrarás más de dos millones de fotos de calidad profesional, algunas de ellas de pago, y otras completamente gratuitas.

Úsala para obtener fotos, o vender las tuyas propias. La imágenes se venden a un precio muy bajo, entre 1 y 3 euros, con los derechos liberados, es decir, una vez que las compras, puedes usarlas para lo que quieras. Tienes más de dos millones para elegir, y muchas de ellas son gratuitas. Por otro lado, si has hecho fotografías de calidad y crees que pueden interesar a otras personas, en Fotolia puedes ponerlas a la venta, bien mediante venta directa, o con cesión gratuita, aunque aún así recibirás dinero por ingresos publicitarios.

Su mejor característica es la propia idea que hay detrás de la iniciativa, y el gran éxito que ha obtenido.

es.fotolia.com

NO MÁS FRAUDE

Qué es: el phishing y el robo de identidades son dos problemas importantes que afectan a todos los usuarios de Internet. La información y la prevención son las mejores armas. La web No Más Fraude, patrocinada por el Ministerio de Industria, en la que participan empresas y organismos como Hispavista, Softonic, o el Banco de Santander, abandera una de las propuestas más serias para luchar contra esta lacra.

Úsala para saberlo todo sobre el fraude del phishing y el robo de datos. Con las opciones "¿Sabías que...?" y "Aprende Más" podrás conocer a fondo estos problemas, y aprenderás a combatirlos. También tienes la opción de denunciar casos que conozcas, colaborar con la campaña y participar en un concurso.

Su mejor característica es la sección "Protégete Gratis". Aquí tienes la opción de realizar un chequeo gratuito de tu ordenador, y de descargar gratuitamente Panda Antivirus 2007.

www.nomasfraude.com/spain/

SALOOD

Qué es: una bitácora con información para comer sano y bien. No hace falta saber más.

Úsala para encontrar recetas sanas y libres de grasas, las novedades de las nuevas dietas, reportajes médicos, o respuestas a cuestiones interesantes, como por ejemplo: ¿Adelgaza comer sólo fruta para cenar?

Su mejor característica es la buena selección de temas, y los trucos y consejos que puedes extraer de las diferentes entradas de la bitácora.

www.salood.com

XULETAS

Qué es: Xuletas es un servicio web en el que podrás encontrar una completa base de datos de apuntes, chuletas y trabajos para descargar de manera totalmente gratuita. La diferencia con otras webs de este tipo, es que adopta las nuevas posibilidades de la Web 2.0, para ofrecer una serie de funciones interesantes.

Úsala para encontrar apuntes, temarios y ejercicios sobre todas las asignaturas de diversos cursos y carreras. También te permite crear grupos para juntar todas las creaciones subidas por los usuarios de un mismo centro o instituto, y acceder rápidamente a los contenidos.

Su mejor característica es la posibilidad de organizar cómodamente tus propios contenidos, para imprimirlos directamente desde el navegador sin tener que instalar nada en tu PC.

www.xuletas.es

GLOBAL HUMANITARIA

Qué es: Global Humanitaria es una organización no gubernamental sin ánimo de lucro, que trabaja para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones más desfavorecidas de América Latina, África y Asia. El primer beneficiario de sus proyectos es la población infantil.

Úsala para conocer el trabajo y los logros de esta ONG. Podrás consultar detallados reportajes de lo que hacen, y dónde actúan. Por supuesto, también puedes aportar tu granito de arena haciéndote socio o realizando donativos.

Su mejor característica es el buen soporte multimedia. Todos los apartados disponen de abundantes fotos y vídeos para obtener detallados informes de los proyectos. También puedes descargar todos los números de la revista Global, en formato PDF.

www.globalhumanitaria.org

EL CIELO DEL MES

Qué es: una página web dedicada a la astronomía, desde un punto de vista práctico y didáctico. Dispone de numerosas secciones, todas ellas bien desarrolladas, y de gran interés tanto para los aficionados como para los curiosos.

Úsala para conocer cómo está el cielo en el mes en curso. Es una información muy interesante, pues incluye los eventos más importantes del mes, el calendario lunar, el cielo a simple vista, las salidas y puestas de los planetas, sol y luna, etc.

Su mejor característica es el apartado Iniciarse. Aquí encontrarás un completa guía que, partiendo desde cero, te explicará todos los con-

ceptos y los secretos para aprender a observar el cielo. Incluye un apartado especial para los más pequeños titulado Despacio con el Espacio.
www.elcielodelmes.com

OCOMPRAS

Qué es: si buscas regalos originales, no busques más. En Ocompras encontrarás un montón de propuestas, aunque algunas tendrás que rastrearlas en el extranjero, ya que no se venden en España.
Úsala para descubrir ideas que te saquen del apuro en las inminentes compras navideñas. El blog se actualiza varias veces al día y trata temas diversos, desde el tenedor especial para comer palomitas, a la casa de juguetes para los gatos.

Su mejor característica es el buen gusto de los responsables del blog, para elegir regalos interesantes.
www.ocompras.com

VISTE ADECUADAMENTE

Qué es: el nombre de esta web quizá lleve a la confusión. O no. Todo depende de lo que entiendas por "adecuadamente". En este caso en concreto, nosotros lo interpretamos como un "Viste a la última". En definitiva, una web de moda urbana especializada en camisetas.
Úsala para encontrar ropa "indie" que no encontrarás en ningún otro sitio: bolsos, chapas, fundas, zapatillas, y otros complementos. Una selección

muy original que no dejará indiferente a nadie.
Su mejor característica es la posibilidad de subir tus propias noticias, fotos, post, y otro contenido.
www.visteadecuadamente.com

CARTOON NETWORK YA!

Qué es: el canal juvenil Cartoon Network ofrece a sus fans esta página web con nada menos que 170 juegos online gratuitos inspirados en las series de animación que emite dicho canal.
Úsala para liberar estrés con todo tipo de juegos de acción, habililidad, puzzles y aventuras. Los títulos son entretenidos, y gozan de una calidad gráfica muy estimable.

Su mejor característica es que todos los juegos, y aún más importante, las instrucciones, están en español.
www.cartoonnetworkya.com

VEROPEDIA

Qué es: para mucha gente, la gran ventaja de la Wikipedia, es también su talón de Aquiles. Cualquier persona puede escribir artículos o modificar los existentes, provocando que bajen el nivel de algunos escritos, o contengan errores. Veropedia intenta corregir estos problemas.
Úsala para leer artículos de la Wikipedia cuidadosamente seleccionados. Estos artículos pueden considerarse lo mejor de lo mejor de la Wikipedia, por su calidad, rigor y carácter didáctico.

Su mejor característica es la acertada selección del contenido, aunque de momento la mayoría está en inglés.
veropedia.com

OZONE 3D

Qué es: si eres un sibarita del hardware, es importante mantenerse actualizado con las últimas novedades en el vertiginoso mundo de las tarjetas gráficas y las CPU. En esta página, que se actualiza varias veces al día, encontrarás todo lo que necesitas, eso sí, en inglés o francés.
Úsala para obtener avisos del lanzamiento de nuevos controladores, nuevos programas de testeo del rendimiento, herramientas de overclocking y medición de temperatura, y mucho más. También hay una sección de demos gráficas, y

una completa base de datos de tarjetas gráficas.
Su mejor característica es la serie de tutoriales de programación en 3D, basados en el programa gratuito Hyperion, también disponible en la web.
ozone3d.net

CONSUMISMO FRIKI

Qué es: las figuras de coleccionismo basadas en las películas, los videojuegos, los comics y las series de televisión se han puesto de moda en España, en los últimos años. Si eres uno de estos aficionados o, simplemente, te gusta verlas, en esta página podrás seguir todas las novedades.
Úsala para ver noticias de coleccionismo friki: figuras de resina, muñecos de plástico, futuros lanzamientos, etc. Como la web se organiza en

Blog del mes

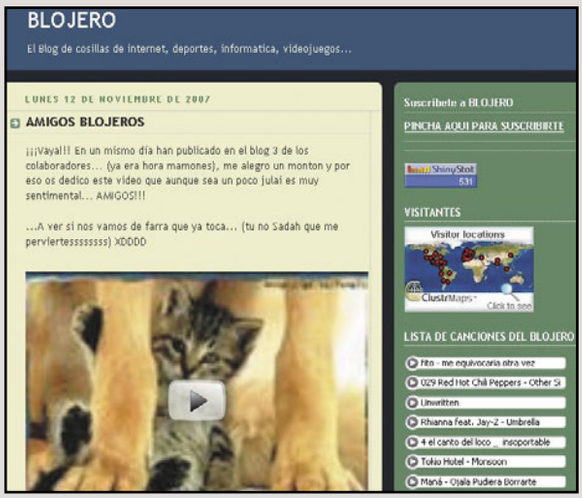
BLOJERO

de Pablo Rojero
www.blojero.blogspot.com

Otros blogs recomendados:
blogadministrativadms.es
siguelashuellas.wordpress.com
sioncity.wordpress.com

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

cartas.pci@axelspringer.es
y escribe en el Asunto:
Blog del mes.



forma de bitácora, puedes comentar las novedades o buscar por categorías temáticas.
Su mejor característica es la gran cantidad de imágenes que acompañan a cada una de las entradas del blog, algo esencial en este tipo de coleccionismo.
www.confriki.blogspot.com

LAABEL

Qué es: Laabel es un buscador en castellano de paginas web por referencias de los internautas. Busca páginas por temas, con la condición de que estén aconsejadas o referenciadas por los propios usuarios.
Úsala para encontrar webs originales, esas que no suelen aparecer en los primeros puestos de las listas de Google o Yahoo!, pero que tienen su interés porque han sido recomendadas por otros usuarios del servicio. Si te gusta, puedes descargarte una barra para situarla en el navegador y acceder a él desde cualquier lugar.

Su mejor característica es que, si los resultados no te convencen, puedes ampliar la búsqueda a los buscadores tradicionales como Google, desde el propio Laabel.
www.laabel.com

VAUGHAN TELEVISIÓN

Qué es: una televisión en línea que ofrece cursos de inglés, de forma completamente gratuita. Cada semana se añaden nuevos vídeos: lecciones, cortos, gags humorísticos, y otras formas de aprendizaje.
Úsala para reforzar tus conocimientos de inglés, practicar el lenguaje oral, y aprender a vocalizar. Las lecciones se reproducen directamente en el navegador, y puedes elegir la que más te in-

terese, por medio de un menú lateral. Sin embargo, las más antiguas sólo están disponibles en tu zona personal, si te registras de forma gratuita.
Su mejor característica es la buena calidad del vídeo, y el interés y buena factura de las lecciones ofrecidas.
www.vaughantelevision.com

NEOFRONTERAS

Qué es: la ciencia y la tecnología expanden sin prisa, pero sin pausa, los límites del conocimiento humano. Estas nuevas fronteras son la razón de ser de esta interesante página divulgativa.
Úsala para leer noticias de medicina, genética, paleontología, matemáticas y, en definitiva, todo tipo de ciencias. No es una fría y

aburrida web científica, sino que trata temas cotidianos que interesan a todo el mundo, con un lenguaje ameno y una redacción atractiva. Cómo afectan los cambios de hora al cuerpo humano, los estudios que relacionan la gripe con la sequedad ambiental, o la predisposición genética de algunas personas hacia el chocolate, son algunos de los temas que se analizan en esta interesante página.
Su mejor característica es el diseño claro y limpio en forma de bitácora, que facilita la lectura de los textos y el acceso a las diferentes secciones temáticas.
neofronteras.com

XYBERNÉTICOS

Qué es: un weblog enfocado al mundo del diseño y los recursos gratuitos, que te ayuda a mejorar tus propios gráficos web.
Úsala para encontrar ideas, una pizca de inspiración y, ya puestos, código HTML para insertar en tu web y ahorrarte unos cuantos quebraderos de cabeza. Xybernéticos recoge información sobre aplicaciones, nuevas técnicas de programación web, páginas especializadas, y mucho más.

Su mejor característica es la sección Tutorial WP. Contiene videotutoriales sobre creación de enlaces, cómo insertar imágenes en una bitácora, cómo publicar un post, y mucho más.
www.xyberneticos.com

HORA.ES

Qué es: si la puntualidad es para ti una prioridad, o tienes un reloj que se atrasa o se adelanta más de la cuenta, esta página web te sacará de más de un apuro. Gracias a la facilidad para recordar su dirección URL, podrás acceder a ella sin necesidad de guardarla en tus Favoritos.
Úsala para ver la hora exacta en cualquier parte del mundo. En portada muestra la hora del lugar desde donde estás conectado, pero también dispone de filtros para buscar por ciudad, por continente y por país. Ofrece una sección de cultura en donde se explica la historia del reloj, cómo funcionan las zonas horarias, los cambios de horario, etc.
Su mejor característica es la posibilidad de consultar el reloj por medio de los mapas de Google Maps. En pantalla verás un mapa del

continente que elijas, y mediante unas cómodas etiquetas es posible consultar la hora en cada país.
www.hora.es

PORTALMUSIC.NET

Qué es: los conciertos en directo y festivales musicales han dejado de ser un acontecimiento de temporada, y ahora puedes disfrutar de muchos de ellos durante todo el año. Mantenerse al día no es fácil, especialmente si tienes que viajar a los distintos lugares de los conciertos, así que en estos casos la mejor solución es usar una web como PortalMusic, que te mantenga informado siete días a la semana, trescientos sesenta y cinco días al año.
Úsala para enterarte de los principales acontecimientos musicales, gracias al directorio de noticias, que se actualiza constantemente. Por

medio de las restantes secciones de la web, te informas sobre los conciertos, festivales, grupos, y recursos de la web. También puedes buscar por género musical.
Su mejor característica es el buen diseño, basado en solapas de fácil acceso. Además es posible comentar las noticias.
www.portalmusic.net

NOGARE.NET

Qué es: ¿Alguna vez has sentido la necesidad de confesarte, en términos no religiosos? Ahora

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

puedes hacerlo en Nogare.net, una web que recoge miles de confesiones amorosas, románticas, de infidelidad, o de indignación. No sabemos si esta terapia colectiva sirve para algo, pero está claro que resulta muy popular...
Úsala para leer curiosas confesiones públicas, o escribir la tuya propia. Según afirman sus responsables, la confesión es completamente anónima, ya que no se almacena ningún dato, sólo

el texto. Se pueden añadir comentarios, para dar ánimos a la persona afectada, un consejo, o una ayuda. También es posible curiosear en el ranking de popularidad.
Su mejor característica es la originalidad de la idea, que ha sido todo un éxito, si se tienen en cuenta las más de 12.000 confesiones almacenadas.
www.nogare.net

PERSÉPOLIS 3D

Qué es: el Imperio Persa, que data del año 600 antes de Cristo, está considerado la primera gran potencia mundial. Por desgracia, gran parte de su civilización se perdió en los albores del tiempo. Pero ahora, gracias a la tecnología digital, vamos a poder ver cómo fue la ciudad de Persépolis, en su época de máximo esplendor.
Úsala para echar un vistazo al proyecto Persépolis 3D, que tiene como objetivo reconstruir virtualmente el inmenso complejo palaciego y sus construcciones anexas. Por el momento se han reconstruido varios edificios, incluyendo su decoración, y la próxima actualización masiva está prevista para el mes de marzo.

Su mejor característica es el gran trabajo de investigación y la meticulosidad con la que se está llevando a cabo todo el proyecto, con la intención de conseguir la mayor fidelidad posible.
www.persepolis3d.com

¿CÓMO LO HIZO?

Qué es: ¿A quién no le gusta la magia? Un gesto de asombro o la sonrisa de un niño bien vale dedicar unos minutos a aprenderse el truco. Y para eso sirve precisamente esta página web.
Úsala para aprender a realizar trucos, o para intentar descubrir el secreto de efectos asombrosos, desde la levitación a la invisibilidad. Utilizando el directorio puedes localizar los trucos explicados, los enviados por los lectores, o los que nadie ha conseguido descifrar.

Su mejor característica es que todos los trucos están acompañados de vídeos que muestran la actuación, y cómo se realiza el efecto, para entenderlo fácilmente.
www.comolohizo.com

CURIOSITIS

Qué es: una bitácora que recoge noticias curiosas de todo tipo, tanto las que tienen lugar en Internet como en el mundo real, si es que tal distinción existe. Desde la mujer que dio a luz mientras votaba en las elecciones argentinas, hasta el equipo israelí de Tercera División cuyas alineaciones las realizan sus seguidores, a través de Internet.
Úsala para pasar un rato divertido mientras descubres lo loco que está el mundo, y como a veces la ficción supera a la realidad.

Su mejor característica es la variedad de los temas tratados, que casi siempre están acompañados de imágenes y videos.
www.curiositis.com

8 PATAS

Qué es: una web de relaciones entre mascotas. Aquí puedes buscar pareja a tu perro o gato, en función de su raza, edad, o lugar de residencia.
Úsala para cruzar a tus animales según la raza o el pedigrí que te interese. La web es utilizada tanto por criadores profesionales, como por personas que simplemente quieren que sus mascotas tengan cachorrillos. También existe la posibilidad de comprar, vender o adoptar perros y gatos.
Su mejor característica es la sección de artículos, con interesantes reportajes sobre la crianza, el parto, la educación de los animales,

o unas completas fichas de las principales razas de perros.
www.8patas.es

RECETAS PARA COCINAR

Qué es: las Navidades están cerca, y son unas fechas ideales para sorprender a familiares y amigos. Es el momento de ponerse a bucear por la Red para encontrar recetas fáciles de hacer, baratas y, sobre todo, que sorprendan y gusten.
Úsala para encontrar recetas que destacan, por encima de todo, por su sencillez. Mediante el menú lateral accedes a las distintas secciones de la web: sopas y cremas, bebidas, pastas, ensaladas, pescados, carnes, postres, etc.

Su mejor característica es la claridad de las explicaciones, aunque se echan de menos más fotografías que te ayuden a elegir el plato que deseas cocinar, si el nombre no ayuda.
www.recetasparacocinar.es

WHAT'S NEW

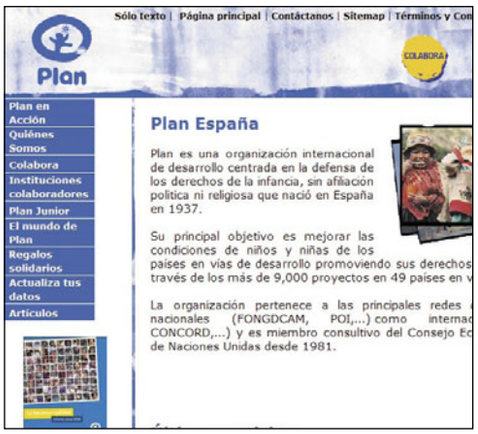
Qué es: una bitácora que presenta las nuevas webs y aplicaciones al amparo de ese Santo Grial llamado Web 2.0. Pese al nombre, se trata de un blog en castellano.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Úsala para descubrir lo último en aplicaciones web, presentado de forma amena y didáctica. Descubrirás muchas páginas que no conocías, y muchos servicios online que hasta hace poco eran imposibles de llevar a cabo en un navegador de Internet.
Su mejor característica es, además del propio contenido, la constante actualización de la bitácora, incluso varias veces al día.
wwwhatsnew.com

PLAN ESPAÑA

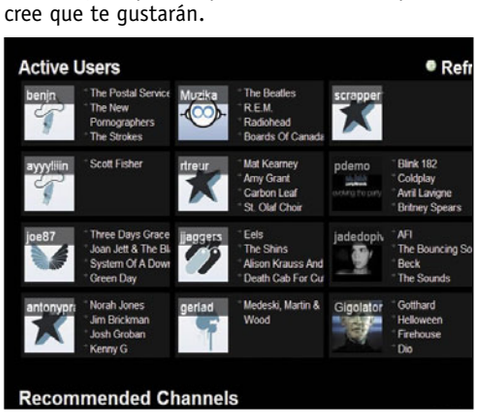
Qué es: Plan es una organización internacional de desarrollo centrada en la defensa de los derechos de la infancia, sin afiliación política ni religiosa, que nació en España en 1937. Su



principal objetivo es mejorar las condiciones de niños y niñas de los países en vías de desarrollo a través de los más de 9.000 proyectos en 49 países. La organización es miembro consultivo del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas desde 1981.
Úsala para conocer los proyectos de esta organización, y participar en ellos. Hay completas descripciones de cada iniciativa en los cinco continentes, y numerosos sistemas para colaborar: haciéndote socio, comprando regalos para los más necesitado, inscribiéndote como voluntario, y mucho más.
Su mejor característica es la originalidad y la eficacia de algunas de las campañas.
www.plan-espana.org

MY STRANDS TV

Qué es: una web que ofrece canales musicales personalizados. Mediante las elecciones que hagas y la música que escuches, te ofrecerá tu propio canal con los vídeos musicales de tus grupos favoritos, o aquellos que el motor de búsqueda cree que te gustarán.



Úsala para ver videosclips de los artistas del momento, y de grupos míticos como Los Beatles o los Rolling Stones. A medida que escuchas músicas, irás recibiendo recomendaciones asociadas. También puedes navegar por los canales temáticos de diferentes grupos como R.E.M, No Doubt o Nirvana.
Su mejor característica es la calidad e importancia de los grupos que incorpora su base de datos.
www.mystrands.tv

ANDANZA

Qué es: ¿tienes un blog? ¿Te gustaría que se pudiese visualizar sin problemas en un dispositivo móvil, como una PDA o un teléfono con acceso a Internet? Con Andanza puedes hacerlo posible al instante, únicamente con un simple clic del ratón.
Úsala para convertir tu bitácora al formato móvil. Simplemente tienes que introducir la dirección de tu blog. Después eliges la persona-

lización de la interfaz, y obtienes una versión portátil de tu bitácora. El servicio es completamente gratuito.
Su mejor característica es el propio pragmatismo de la idea, y su innegable utilidad.
www.andanza.com

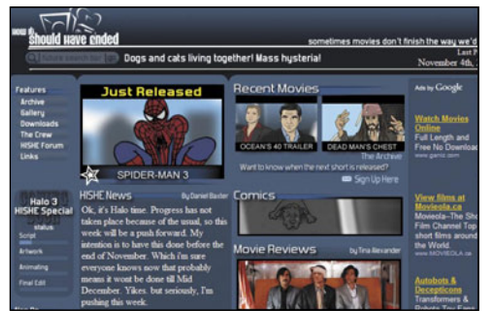
UN MILLÓN DE CASAS

Qué es: un buscador vertical de compraventa de casas, con algunas peculiaridades interesantes. Funciona como una especie de gran mercado virtual en donde compradores y vendedores lanzan sus ofertas, a la espera de que a alguien le interesen.

Úsala para comprar o vender una vivienda. Si estás buscando una, anuncias tus características en el mercado, y las inmobiliarias que tienen algo similar, se ponen en contacto contigo. Si lo que quieres es vender, colocas tu oferta y, de nuevo, las inmobiliarias te ofrecen sus condiciones para actuar de intermediarias. Es importante tener en cuenta que en este sistema no hay una relación directa entre el comprador y el vendedor: tanto para comprar como para vender, se utiliza a las inmobiliarias.
Su mejor característica es la gran cantidad de inmuebles disponibles: más de 400.000.
www.unmillondecasas.com

HOW IT SHOULD HAVE ENDED

Qué es: seguro que, en más de una ocasión, has salido del cine con el ceño fruncido porque no te ha gustado el final de la película. Quizá eres de los que prefieres que gane el malo, o te hubiese gustado que Humphrey Bogart no hubiese dejado marchar a Ingrid Bergman en la mítica escena del aeropuerto, en Casablanca. En ese caso, seguro que esta web llamará tu atención...
Úsala para ver finales alternativos de las pelí-



culas más populares, en clave de humor, eso sí, en inglés. Mediante animaciones Flash, podrás ver la visión de los autores de la web sobre cómo determinadas películas "deberían haber terminado". Como complemento a este contenido, encontrarás análisis de filmes y trailers alternativos de películas reales o imaginarias.
Su mejor característica es la originalidad de la iniciativa, y su sentido del humor.
www.howitshouldhaveended.com

MICRO

Qué es: los podcasts –grabaciones temáticas de audio que se pueden descargar en el ordenador o en un dispositivo portátil–, se han convertido en todo un fenómeno. Si te has aficionado a ellas, en Micro tienes todo lo que necesitas para ampliar tu colección.

Úsala para encontrar podcasts en español. Existen varios métodos de búsqueda. Con la nube de etiquetas de la portada, sólo tienes que pulsar en cada punto para obtener un podcast diferente. También tienes a tu disposición un buscador tradicional, y un listado con las últimas entradas.
Su mejor característica es la variedad de los podcasts incluidos.
micro.folcast.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

LOTERÍA DE NAVIDAD

Qué es: el sorteo de lotería de Navidad es una cita ineludible para todos los amantes de las tradiciones, y también para aquellos que quieren hacerse millonarios en un día, claro. En la web oficial del sorteo, hallarás toda la información que necesitas.

Úsala para encontrar la administración en donde se vende el número que estás buscando. También puedes consultar el programa de premios, las reglas del concurso y, por supuesto, los números premiados, cuando se realice la extracción de las bolas.

Su mejor característica es que se trata de la web oficial, y por tanto los resultados contenidos serán los más exactos. Por lo demás, año tras año comprobamos con perplejidad cómo la página no mejora su diseño y contenido, que deja mucho que desear.

onlae.terra.es/loteria/navidad07/PrincipalD.htm

SANTA TELEVISIÓN

Qué es: las Navidades son esas fechas en las que nos acordamos de cierto personaje orondo y barbudo que reparte regalos. Pero, ¿qué hace Santa Claus durante el resto del año? Pues ahora puedes verlo, gracias a Santa Televisión.

Úsala para ver divertidos vídeos de Santa Claus y su residencia oficial en Laponia, Finlandia. Los niños podrán ver el interior de su casa, la oficina de correos, sus paseos en trineo, o a qué dedica su tiempo en verano, cuando no está preparando los regalos.

Su mejor característica es la calidad de la recreación, y las actividades adicionales: desde una webcam que apunta las 24 horas del día a la casa de Santa Claus, a la petición de la auténtica carta de Papa Noel, que te será remitida desde Laponia (Finlandia).

www.santatelevision.com/sindex.html

AFRIGADGET

Qué es: cuando el hambre y las necesidades aprietan, la imaginación se dispara. Así lo demuestra los increíbles y, al mismo tiempo, funcionales inventos africanos que recoge la web AfriGadget.

Úsala para obtener una precisa mirada entre bastidores al duro día a día de la población africana, a través de sus inventos para sobrevivir: desde un carro tirado por burros equipado con un

panel solar para recargar el móvil, a un helicóptero casero construido con restos de un Honda Civic, un viejo Toyota, y un Boeing 747 estrellado.

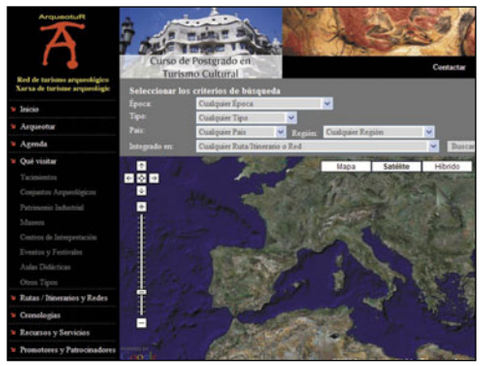
Su mejor característica es la visión positiva y emprendedora que transmite de un continente al que no se le presta toda la atención que necesita.

afrigadget.com

ARQUEOTUR

Qué es: una red de turismo arqueológico que cubre todo el sur de Europa. La novedad es que puedes viajar por los distintos puntos de la red utilizando los mapas por satélite de Google. Mediante el buscador es posible buscar por fecha arqueológica, por tipo de yacimiento, y por región o país, y visitar en el mapa el lugar en donde está tu monumento favorito.

Úsala para planificar un viaje a unas excavaciones, un castillo o un museo. La web no sólo contiene el mapa. También hay una gran cantidad de información turística dividida en varias categorías: yacimientos, conjuntos arqueológicos, patrimonio industrial, museos, eventos y festivales, aulas didácticas, etc.



Su mejor característica es la información de las fichas de cada destino arqueológico. Además de la completa descripción de lo que ofrece, también incluyen datos sobre los hoteles cercanos, accesos, horario, precio de la entrada, y mucho más.

www.arqueotur.org

SÍ, LO SE

Qué es: ¿Te gusta ir de escaparates? En Sí, Lo Se, puedes hacerlo virtualmente, con la seguridad de que encontrarás artículos originales que no has visto en las tiendas de toda la vida. También se incluyen enlaces a los comercios online donde los venden.

Úsala para localizar regalos originales con los que sorprender a la familia o los amigos: toallas que llaman al equívoco, mecheros de diseño

con conexión USB, tazas especiales para comer espaguetis... ¡Hay de todo! Al estar organizada en forma de bitácora, puedes opinar o pedir más datos sobre el producto, y realizar búsquedas en las diferentes categorías.

Su mejor característica es que Sí, Lo Se rastrea la Red y te informa sobre las rebajas y las ofertas puntuales de las tiendas de regalo con más clase.

www.silose.com

PAGEBULL

Que es: Pagebull es un buscador que recomienda disponer de un monitor grande, un buen ancha de banda, y un ratón con rueda. No son requisitos muy habituales para un servicio de este tipo, pero tiene su explicación: se trata de un buscador visual, que presenta los resultados con capturas de pantalla de la portada de cada web, para que puedas ver, de un simple vistazo, lo que ofrece.

Úsala para encontrar páginas y examinar su contenido sin necesidad de visitarlas. Con un monitor grande y una buena resolución, incluso puedes leer el contenido de la portada desde el propio buscador. Si dejas el ratón unos segundos sobre cada entrada, obtendrás una captura de pantalla aún más grande.

Su mejor característica es la posibilidad de realizar búsquedas por país. Entre la selección se incluye España. También puedes elegir cuántas páginas deseas que se muestren al mismo tiempo, lo que influirá en el tamaño de la captura.

www.pagebull.com

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 59

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Webmaster

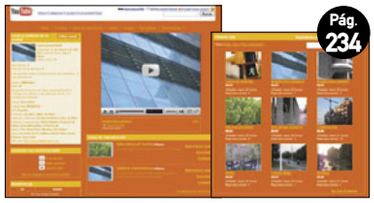
Los secretos de Messenger

La mensajería instantánea facilita la comunicación de persona a persona con la ayuda del PC, pero... ¿conoces sus secretos?

Pág. 224

Crea tu canal en YouTube

Si quieres ser el rey de la Red en una semana, te mostramos cómo conseguirlo gracias a YouTube.



Pág. 234

Digital Media

Fotovídeos

En un vídeo también es posible cambiar lo que existe en la imagen, insertar lo que no estuvo o hacer desaparecer lo que molesta.

Pág. 248

Pág. 254

Crea pistas de baile

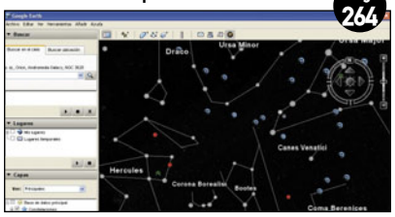
Crear música original con un PC cada vez es más fácil. Te contamos paso a paso cómo componer tus propias pistas de baile.

+ Curso de Photoshop CS3: (y 4ª parte) Pág. 258

Personal

Google Earth + Sky

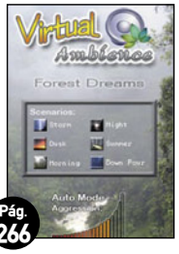
Ya puedes conocer las estrellas sin salir de casa y utilizando como "telescopio" tu PC.



Pág. 264

Relájate con los sonidos del PC

Si el tráfico, los problemas y las agotadoras jornadas de trabajo te provocan algo de estrés, prepárate para relajarte con los sonidos de la naturaleza.

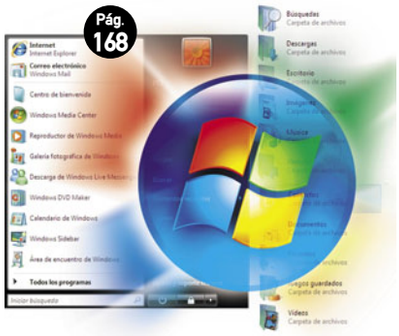


Pág. 266

Computing

Curso de Windows Vista

Vista ha pasado de ser una novedad exótica para, poco a poco, colarse en nuestros ordenadores. ¿Te asusta la idea? No te preocupes, con este curso de Vista le perderás el miedo a este sistema operativo de Microsoft. Esta es la primera entrega de un total de cinco en la que, de momento, sólo iniciarás una toma de contacto con este sistema.



Pág. 168

Evita que el correo te agobie

No sabes lo bien que puedes llegar a vivir con el correo electrónico bien organizado y con todo en su sitio: el spam donde debe estar y los mensajes más importantes destacados sobre el resto. Ahora ha llegado el momento de descubrirlo.

Pág. 178

Navega sin dejar rastro

Cuando utilizas Internet, quieras o no, dejas un rastro en tu ordenador y en los servidores a los que te conectas. El "Gran Hermano" observa todos tus movimientos en al Red... hasta ahora. Te contamos cuatro pasos sencillos para ponerle fin.

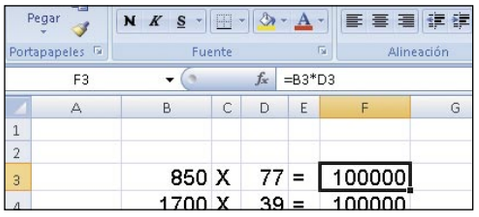
Pág. 192

Además: Los mejores trucos paso a paso ..... pág. 152
Respondemos a tus consultas técnicas ..... pág. 160

PC Trucos

Excel 2007
Corrige resultados erróneos de 65000

En el ámbito de la informática, como en cualquier otra área, hay una serie de números que se repiten constantemente en todas partes. Como toda la computación está basada en la electrónica digital los números se forman en potencias de 2. Por eso expresiones como **1 mega = 2^{10} = 1024 K** son típicas. Si utilizas Excel 2007 ten mucho cuidado porque interpreta el número **65535 (65K)** como **100000**. Si no me crees haz las siguientes cuentas: **850 X 77,10** y **1700 X 38,55**.

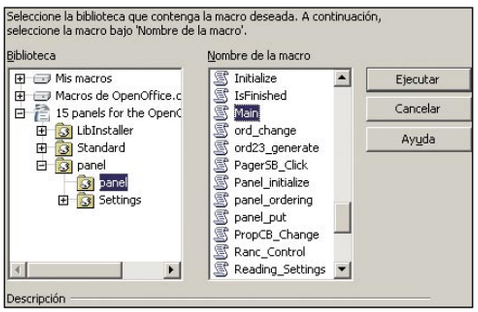


¿Sorprendido verdad? En esta ocasión no se trata de ningún truco, sino de un error bien gordo. Por supuesto, Microsoft lo ha reconocido y ha sacado un parche que lo corrige. Ve a **support.microsoft.com** y localiza el artículo que tiene el identificador **943075**. Descarga e instala el paquete para corregir el error, que según Microsoft es: si el resultado del cálculo es un número entre **65534.99999999995** y **65.535**, se realiza el cálculo correctamente y, sin embargo, el resultado se muestra incorrectamente como **100.000**. Si el resultado del cálculo es un número entre **65535.99999999995** y **65.536**, se realiza el cálculo correctamente y, sin embargo, el resultado se muestra incorrectamente como **100.001**.

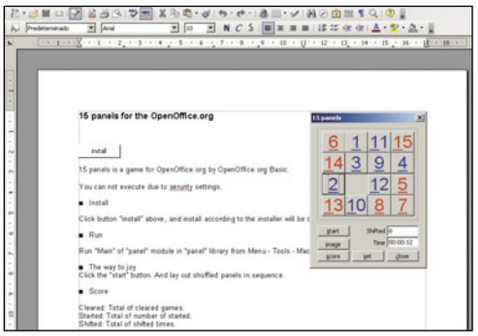
OpenOffice.org Writer 2.X
Juega con el panel deslizante de Writer

No solo para trabajar están los ordenadores. Aunque OpenOffice.org Writer es un procesador de textos, su capacidad de ejecutar macros de OpenOffice.org le permite hacer muchas más cosas. Si estás cansado de trabajar y no tienes otra cosa a mano puedes pasar un rato divertido jugando con este puzzle deslizante de 4x4. Sólo tienes que hacer lo siguiente:

1 Ve a la página web **www.ooomacros.org/user.php**. Localiza el apartado **15 panels Game** y haz clic sobre el enlace **Download 15 panels game**. Te descargarás un pequeño fichero en formato **zip**.



2 Al descomprimir el archivo aparecerá un documento de texto llamado **15panels_xxx**. Ábrelo con el procesador de textos OpenOffice.org Writer. Si al hacerlo aparece un mensaje sobre las macros haz clic en la opción **Habilitar Macros**.



3 Se abrirá un documento que contiene las instrucciones. En la cabecera del documento hay un botón llamado **Install**. Al pulsar sobre él se lanzará un asistente de instalación. Pulsa **Next** para continuar. En la siguiente ventana **Acepta** el contrato y pulsa **Next de nuevo**.

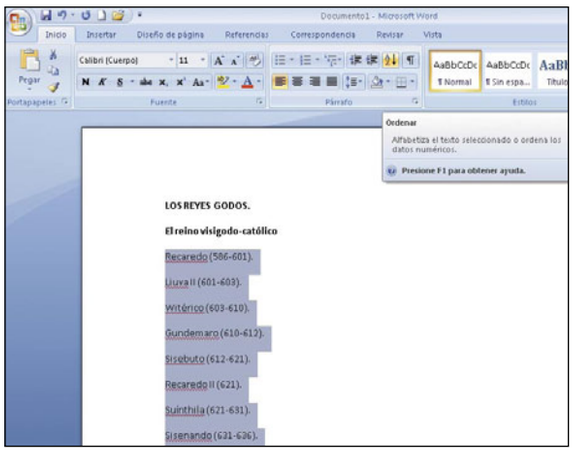
4 Al finalizar con el proceso, haz clic sobre **Herramientas**, **Macros**, **Ejecutar Macros**. Aparecerá una macro llamada **15 panels for the OpenOffice.org**. Abre la macro y ve a **Panel/panel**. En la parte derecha de la ventana localiza la función **Main**. Para terminar pulsa el botón **Ejecutar** que se encuentra en la parte derecha de la ventana.

5 En la ventana que se acaba de abrir puedes ver el juego. Pulsa el botón **Start** para comenzar. PAra desplazar los paneles haz doble clic sobre ellos. Buena suerte.

Word 2007
Ordena elementos alfabéticamente

Una funcionalidad que se echaba de menos en versiones anteriores de Word era la capacidad de ordenar elementos como listas, tablas, etc. Al final siempre tenías que recurrir a la hoja de cálculo Excel y luego volver a pegar los resultados en Word. Con la nueva versión de Word 2007 ya no es necesario que utilices Excel. Para ordenar varios elementos tienes que hacer lo siguiente:

1 Selecciona los elementos que quieres ordenar de la manera habitual que lo haces con Word, ya sea con el ratón o el teclado. En la barra superior de herramientas de Word 2007, haz clic sobre **Inicio**.



2 En la mitad de la tabla de herramientas inicio se encuentra el icono de **ordenar**, formado por las letras **A Z** y una flecha que apunta hacia abajo. Se abrirá la ventana de ordenación en la que puedes configurar parámetros como el tipo y orden. Si pulsas sobre el botón **Opciones** tendrás más parámetros para configurar. Pulsa **Aceptar** para terminar.

Excel 2003 y superior

Crea gráficos de barras en las mismas celdas

Con este truco puedes representar una especie de gráficos de barras en las celdas de Excel, sin tener que crear una gráfica. La clave está en repetir el símbolo **| (Alt. Gr.+1)** un número determinado de veces para crear el efecto de la barra. Para explicar el truco lo mejor es un ejemplo:

1 Supón que tienes varios productos, cada uno de los cuales ha vendido una serie de unidades en el año. En la columna **A** introduce los productos mientras que en la **B** debes poner las unidades vendidas. Debajo de la última fila calcula el total de unidades vendidas.

	A	B
1	JUGUETE	UNIDADES VENDIDAS
2	Mazinguer	1234
3	Papichulo	230
4	MegaZorn	1800
5	Capitan ful	500
6	Total	3764
7		

2 Ahora añade una columna **C** en la que vas a calcular el porcentaje del total de unidades vendidas para cada producto. Por ejemplo, si el total lo tienes almacenado en la celda **B6** la primer celda sería **C2=(B2/B6)*100** y así sucesivamente.

Microsoft Excel - Libro1

C2 =(B2/B6)*100

	A	B	C
1	JUGUETE	UNIDADES VENDIDAS	TANTO POR CIENTO
2	Mazinguer	1234	32,78427205
3	Papichulo	230	6,110520723
4	MegaZorn	1800	47,82146652
5	Capitan ful	500	13,2837407
6	Total	3764	

3 En este momento es cuando entra el truco en acción. En la celda **D2** introduce la fórmula **=REPETIR("|";C2)** y así sucesivamente. Para terminar, cambia el color de la fuente para que sea más vistoso. De este modo conseguirás el estilo deseado.

A1 JUGUETE

	A	B	C	D
1	JUGUETE	UNIDADES VENDIDAS	TANTO POR CIENTO	DIAGRAMA DE BARRAS
2	Mazinguer	1234	32,78427205							

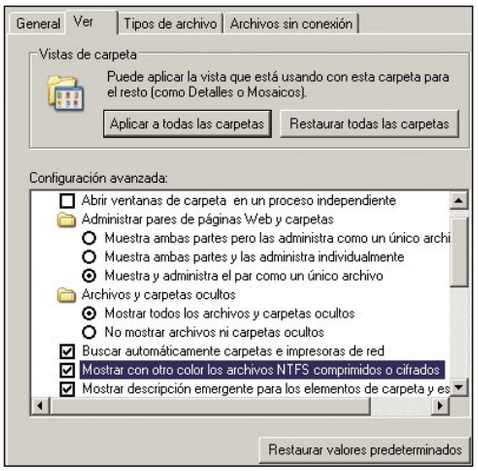
Mac OS X, Leopard
Previsualizaciones veloces

El nuevo sistema operativo de Mac, (OS X 10.5 Leopard) incluye un nuevo sistema para previsualizar todo tipo de archivos. Por ejemplo, sitúate sobre cualquier documento gráfico, y pulsa el atajo de teclado **Comando + Y**. Una ventana emergente se abrirá a toda velocidad, mostrándote inmediatamente el contenido de la imagen.

Pero lo mejor de esta función es que también sirve para previsualizar otro tipo de documentos: textos, PDFs, archivos musicales... Es decir, que si seleccionas un fichero **MP3** y pulsas **Comando + Y**, la ventana de previsualización mostrará los datos del fichero (autor, intérprete, hasta la imagen de portada) y reproducirá la música.
En el caso de cualquier documento de texto, podrás verlo en la misma ventana, respetando fielmente su formato original. Con este atajo, te ahorrarás mucho tiempo evitando abrir aplicaciones innecesariamente, ya que a veces uno solo necesita saber de qué va un documento, pero no desea modificarlo.

Windows XP
Por qué hay carpetas de varios colores

Quizás te sorprenda este truco, pero es totalmente cierto. Colorear las carpetas y archivos con distintos colores es algo que se utiliza mucho en los entornos Unix. Gracias a ello puedes identificar los elementos que estás buscando rápidamente. Windows XP utiliza por defecto tres colores distintos para las carpetas:



- Negro. Carpetas normales.
- Verde. Carpetas cifradas (No disponible para Windows XP Home).
- Azul. Carpetas comprimidas.

Estos colores se muestran con el explorador de archivos de Windows XP. Si todavía no los has visto puede ser por dos motivos: que no todas tus carpetas sean normales (obviamente) o que no tengas activada la opción correspondiente. Para poder ver los colores tienes que hacer lo siguiente:

1 Abre un explorador de archivos de Windows XP. Para ello puedes hacer clic sobre el icono de **Mi PC** o pulsar directamente la combinación de teclas **Tecla Windows + E**.

2 Ahora pulsa sobre **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. Se abrirá una nueva ventana de configuración con varias pestañas. Pulsa sobre la pestaña **Ver** para acceder al apartado que te interesa.

3 Localiza y activa la casilla **Mostrar con otro color los archivos NTFS comprimidos o cifrados**. Pulsa **Aceptar** para terminar.
A partir de ahora podrás ver los colores en el explorador de archivos. Si no te convencen los colores por defecto puedes cambiarlos con alguna utilidad como Tweak UI (**www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/xppowertoys.mspx**) Si no sabes cómo comprimir o cifrar carpetas en unidades NTFS, es muy sencillo. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en cuestión y selecciona **Propiedades**. En la pestaña **General** pulsa sobre el botón **Opciones avanzadas**. En la siguiente ventana, dentro del recuadro **Atributos de compresión y cifrado**, activa la opción que desees.

Windows Vista
Consulta las cotizaciones en el escritorio

Una de las novedades de Windows Vista es la nueva barra lateral (sidebar) que te permite añadir gadgets. Se encuentra activada por defecto, pero de no ser así haz clic en **Inicio**, teclea **sidebar** y pulsa la tecla **Entrar**. Los gadgets son pequeñas aplicaciones que tienen diferentes funcionalidades. Hay multitud de ellos. Si quieres estar al tanto de las cotizaciones de la bolsa lo tienes muy fácil:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra lateral y en el menú de contexto selecciona la opción **Agregar gadgets**. Se abrirá una ventana que contiene una serie de gadgets que puedes añadir a la barra lateral.

2 Localiza el gadget **Cotizaciones** y haz doble clic sobre él. La mini aplicación se añadirá a la barra lateral. Por defecto muestra la información de tres valores. Si haces clic sobre alguno de ellos te mostrará más información. Ten en cuenta que este gadget necesita conexión a Internet para obtener los valores.

3 Para configurar la aplicación haz clic sobre ella y selecciona **Opciones**. Para cambiar la fuente de la información haz clic sobre **Proveedores de datos**. Se abrirá un navegador web que te lleva a la página de Microsoft donde puedes seleccionar otras fuentes de datos como **Reuters**.

4 Para añadir más valores, sitúa el ratón sobre el recuadro inferior. Aparecerán dos flechas para desplazarte entre los valores que tengas y un signo más. Haz clic sobre el signo más. Se abrirá una ventana en donde puedes realizar una búsqueda del valor que quieres añadir.

Linux Ubuntu, Debian

Añade los repositorios de Google

Como no podría ser de otra manera, Google dispone desde hace tiempo de sus propios repositorios para instalar sus programas para Linux y mantenerlos actualizados sin ningún esfuerzo. Si tu distribución de Linux utiliza paquetes deb, como Debian y Ubuntu, únicamente tienes que realizar unos pequeños cambios para añadir los repositorios.

1 En primer lugar tienes que abrir una consola de comandos con privilegios de root. Edita el fichero que contiene los repositorios en **/etc/apt/sources.list**. Tienes que añadir la línea: **deb http://dl.google.com/linux/deb/ stable non-free**. A continuación, guarda el archivo.

2 Para continuar y poder utilizar el repositorio de Google tienes que obtener su llave pública. Teclea el código siguiente: **wget –q –O - https://dl-ssl.google.com/linux/linux_signing_key.pub | apt-key add -**.

3 A continuación, únicamente tienes que actualizar el gestor de paquetes tecleando **apt.get update**.

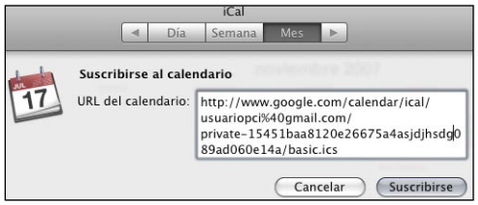
A partir de este momento puedes instalar fácil y cómodamente las aplicaciones que tiene Google en su haber como, por ejemplo su gestor de imágenes digitales Picasa, cuyo comando sería **apt-get install picasa**.

Mac OS X, iCal

Calendarios sincronizados entre iCal y Google

Una prueba más de que se derriban las fronteras entre las plataformas Windows y Mac; para aquellos usuarios de GMail (el correo electrónico gratuito de Google) el Calendario es una herramienta tremendamente útil. Pues bien, puedes hacer que tus calendarios de iCal estén sincronizados con tus calendarios de Google de manera muy sencilla. Una vez que crees un calendario en Google, dirígete a la **Configuración del Calendario**, abriendo su menú asociado. En **Detalles de Calendario** céntrate en la **Dirección Privada** del mismo. Verás que aparecen los iconos **XML**, **ICAL**, y **HTML**. Haz clic en **iCal**, para que se abra una nueva ventana, con una extensa dirección correspondiente al calendario. Selecciónala y cópiala al Portapapeles (**Comando + C**), y luego dirígete a tu aplicación **iCal**. Abre el menú **Calendario**, y selecciona **Suscribirse**. Se abrirá una pequeña ventana, en donde debes pegar el enlace copiado desde Google. A continuación, pulsa el botón **Suscribirse**.

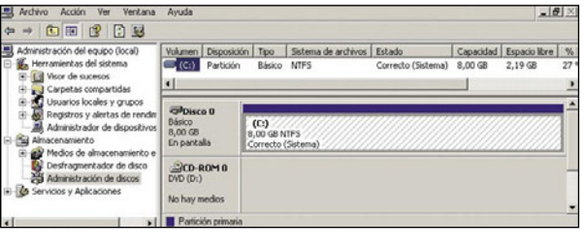
¡Eso es todo! Tus citas y compromisos aparecerán automáticamente en iCal, cada vez que hagas un cambio en tu calendario de Google. Ten en cuenta que puedes crear diferentes calendarios, y suscribirte a cada uno de ellos.



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Windows XP
El fdisk de Windows XP

En las versiones de Windows 9x había una herramienta muy útil llamada **fdisk**. Con ella podías crear o eliminar particiones y unidades lógicas en el disco duro. Se utiliza desde la consola de comandos o desde un disco de arranque y seguro que a más de uno le ha sacado de un apuro en múltiples ocasiones. Windows XP no dispone de fdisk pero puedes realizar operaciones similares de dos maneras:

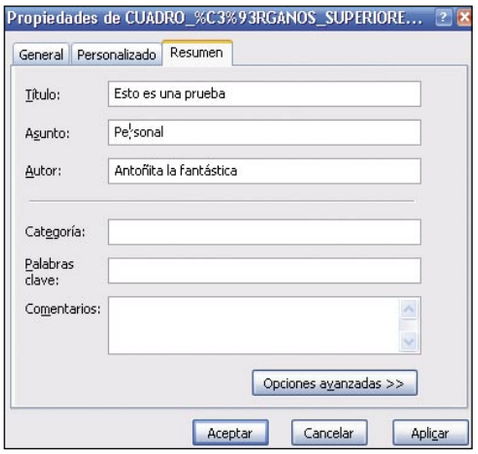


1 **Mediante el administrador de discos**. El Administrador de discos te permite crear, eliminar o modificar particiones del disco duro. Para acceder a él tienes que hacer clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**, **Accesorios**, **Herramientas administrativas**, **Administración de equipos**, **Administración de discos**. La interfaz gráfica te permite gestionar los discos de manera intuitiva.

2 **Mediante la utilidad diskpart**. Esta aplicación se ejecuta desde la línea de comandos. Puedes usarla desde el propio Windows XP, abriendo una consola de comandos, o desde un disco de arranque. Diskpart contiene más opciones que fdisk. Si eres un usuario experto puedes acceder a algunas opciones que no se muestran en el administrador de discos. Con él puedes convertir discos básicos en dinámicos, crear particiones en unos cilindros específicos, etc. Puedes consultar más información sobre diskpart en la página web de soporte de Microsoft **support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;ES;300415**

Outlook 2003
Elimina la información personal de tus archivos de Office

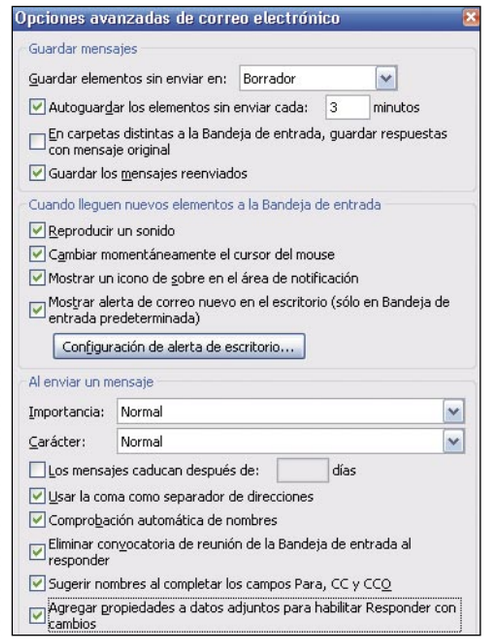
Para cada tarea que realices con el ordenador seguro que existe más de una aplicación. Lo mismo ocurre con los clientes de correo electrónico donde tienes opciones como Thunderbird, The Bat!, etc. Si tu elección ha sido Microsoft Outlook es



más que probable que utilices otras aplicaciones de la suite Microsoft Office para intercambiar información, como Word, Excel o PowerPoint. Todos estos formatos incluyen en los archivos información de tipo personal como el nombre del autor, la compañía y los comentarios que hayas añadido. Antes de enviar los correos puedes quitar parte de esta información si haces clic con el botón derecho del ratón sobre el fichero. Selecciona **Propiedades**. En la ventana de Propiedades haz clic sobre la pestaña **Resumen** y elimina la información que haya. Sin embargo al enviar el fichero como un adjunto en un correo de Outlook parte de esa información se vuelve a añadir con lo cual estás en las mismas. Para evitar que Outlook añada otra vez información personal tienes que hacer lo siguiente.

1 Tienes que abrir Microsoft Outlook pero sin crear un mensaje nuevo. Solo haz clic sobre **Herramientas**, **Opciones**. En la siguiente ventana pulsa sobre el botón **Opciones de correo electrónico** situado en el apartado **Correo electrónico**.

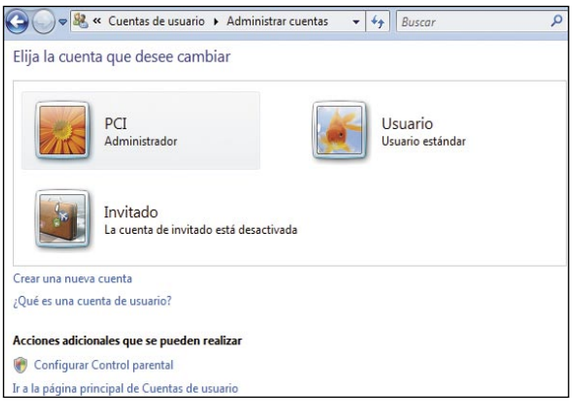
2 Localiza el botón **opciones de correo avanzadas** y haz clic sobre él. Por fin has llegado a la ventana que estás buscando. Asegúrate de que la opción **Agregar propiedades a datos adjuntos para habilitar Responder con cambios está desactivada**. Por supuesto, al desactivar esta opción también perderás esa funcionalidad.



Windows Vista
Activa la cuenta de invitado

La cuenta de invitado es una cuenta de usuario especial que te puede venir muy bien para algún usuario esporádico de tu equipo. Una visita, un compañero de trabajo, un familiar... En definitiva cualquier persona a la que permitas usar el ordenador temporalmente pero no quieras que tenga a acceso a información importante (configuraciones, documentos, etc.) o lo que es peor, gente de la que no te fíes por sus escasos conocimientos (borrado accidental de datos, etc.). Si estos usuarios son pocos y utilizan regularmente el ordenador quizás te merezca la pena perder un poco de tiempo para configurarle una cuenta a cada uno. Así podrán tener su escritorio propio, configuración, etc. Si no es así la cuenta de Invitado te viene de perlas. En Windows Vista por defecto viene desactivada pero se activa rápidamente.

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control**. Se abrirá la ventana del Panel con la nueva organización y distribución de opciones de Windows Vista, más orientada al usuario.



2 En el apartado de **Cuentas de usuario y protección infantil** haz clic sobre **Agregar o quitar cuentas de usuario**. Necesitará privilegios de administrador.

3 En la siguiente ventana se muestran las cuentas creadas actualmente en tu equipo. Observa que la cuenta de invitado ya existe, pero está desactivada. Haz clic sobre ella. A continuación, en la siguiente ventana pulsa sobre el botón **Activar**. Al volver a la pantalla anterior habrá desaparecido el mensaje **La cuenta de invitado está desactivada**.

No actives la cuenta de usuario si no lo necesitas. Cualquier cuenta de usuario adicional es un riesgo potencial. Si no la usas durante un tiempo razonable desactívala, pero no la elimines nunca. La cuenta de usuario, activada o no, es utilizada internamente por Windows para varios procesos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

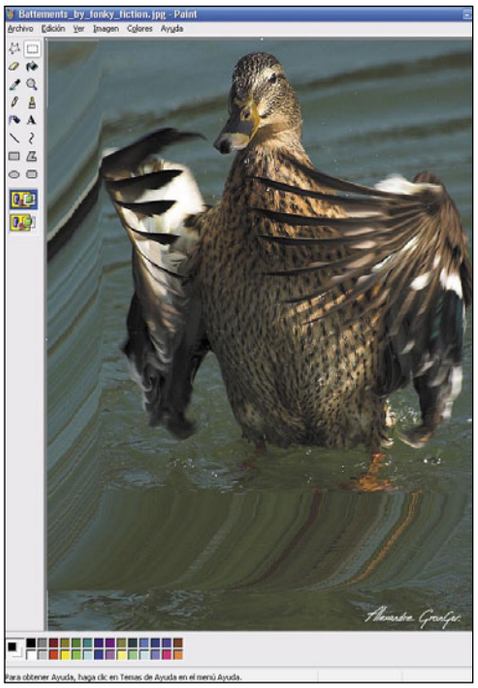
Microsoft Paint

Efecto de estela en cinco segundos

El efecto de estela se produce cuando una imagen deja un rastro visible a su paso. Se puede utilizar para plasmar movimiento en una foto o para hacer una composición diferente. Algunos ejemplos habituales pueden ser la estela de un avión o un barco. Este efecto suele quedar muy vistoso. Muchas veces nos empeñamos en utilizar programas completos y complicados para hacer cosas sencillas. Para hacer este efecto no necesitas ninguna aplicación adicional, con Paint puedes hacerlo en unos pocos segundos:

1 Abre Microsoft Paint. Junto con el bloc de notas y la calculadora sigue siendo la utilidad más usada de Windows. Si no sabes dónde está ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Paint**.

2 Abre la imagen sobre la que quieres aplicar el efecto con **Archivo**, **Abrir**. Luego haz clic sobre la herramienta de selección. Selecciona un área de la imagen. Mantén pulsada la tecla **Mayúsculas izquierda** y luego desplaza el ratón por la pantalla. Ya tienes el efecto.



Windows XP

Cambia la ruta de instalación por defecto

En algunas ocasiones necesitas añadir alguna funcionalidad de Windows XP mediante la opción de añadir o quitar componentes de Windows de la utilidad **Agregar o quitar programas** que se encuentra en el **Panel de Control**. Para poder realizar la instalación es probable que te pida que introduzcas el CD original XP para poder obtener los archivos necesarios. Para evitar tener que recordar dónde pusiste el CD debes hacer lo siguiente:

1 Introduce el CD original de Windows XP y copia el directorio llamado **i386** en una carpeta del disco duro de tu ordenador, por ejemplo, **copiawindows** en la unidad **C:**. Aquí almacenarás todos los archivos necesarios para los componentes de Windows XP.

2 Ahora tienes que hacer que cuando necesite algún archivo adicional Windows XP busque en ese directorio. Abre una consola de comandos y con el comando **regedit** abre la utilidad de edición del registro.

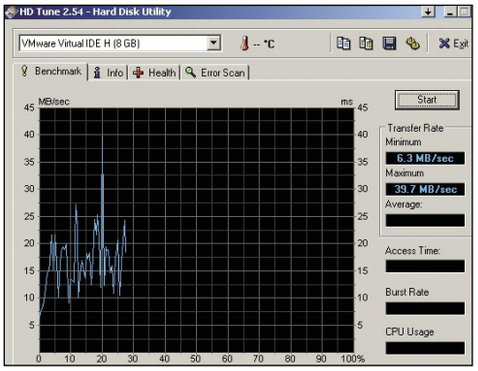
3 Localiza la siguiente clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion**. En la ventana derecha aparecerán varios registros. Haz doble clic sobre el que tiene de nombre **SourcePath**. En el recuadro **Información del valor** debes introducir la ruta completa al archivo que te has creado en el disco duro en donde has copiado los archivos. En el caso del ejemplo deberías introducir **c:\copiawindows**. Pulsa **Aceptar**.

4 Ahora ve a la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup**. Localiza en la ventana derecha el registro **SourcePath** e introduce el valor adecuado de la misma manera que lo has hecho antes.

HD Tune

Analiza a fondo tu disco duro

Las últimas versiones de Windows incorporan un administrador de discos que te permite obtener información sobre las particiones del disco y realizar las tareas más comunes como dar formato, eliminar y crear particiones, etc. Si deseas saber más sobre tu disco duro HD Tune es la herramienta perfecta. Esta aplicación gratuita te proporciona funcionalidades como medir el rendimiento del disco, diagnóstico de errores en la superficie o comprobación del estado del disco mediante SMART. Descargar el programa de **www.hdtune.com** y haz clic sobre la sección **Download**. Después de descargarlo sólo tienes que ejecutarlo para empezar a probar. La interfaz es muy sencilla.



Windows y Linux

Juega a los Lemmings con pingüinos

Los Lemmings es un juego que causó sensación en su momento, hace ya unos cuantos años allá por 1990. Los personajes son unos animalitos con tendencia suicida y el objetivo del juego es conducirlos a través de diversos obstáculos (barrancos, paredes, montañas, etc.) para llegar al final del nivel y evitar que se suiciden. Para concluir con éxito el juego dispones de varias habilidades que te permiten hacer que los lemmings escalen paredes, sobrevivir a caídas con paracaídas, crear túneles, etc. Ahora tienes la oportunidad de disfrutar de una excelente versión de este juego para las plataformas Windows y Linux. Su nombre es Pingus y puedes obtenerlo de manera gratuita en la dirección **pingus.seul.org**. Si nunca has jugado a Lemmings no te preocupes porque el juego incluye un tutorial para que esté preparado en poco tiempo. El juego consta de 22 niveles y un editor para que añadas más.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94-28035 Madrid

Problemas al desinstalar Nero

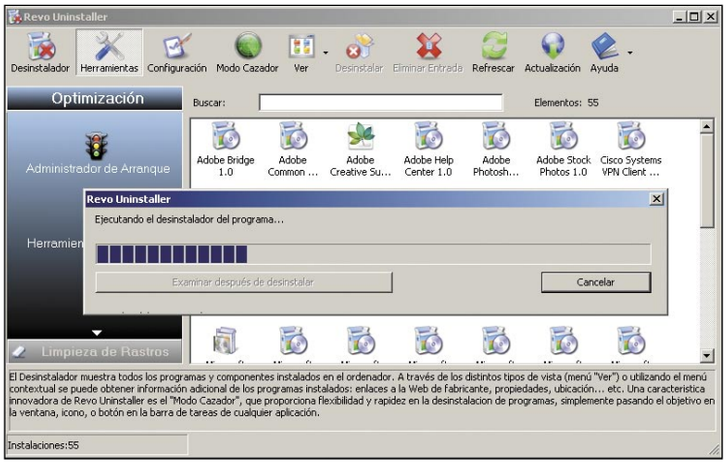
Tengo instalado XP Professional SP 2 y a través del Panel de Control me aparecen dos versiones de Nero 7 Premiun (la 7.01.4042 y 7.02.6445). Al tratar de desinstalarlas, ya que no funcionan, al ir a la pestaña de Agregar o quitar programas, no me deja y me da el mensaje de "error grave de Instalación" en una versión y en la otra" esta acción s;olo es válida para productos que están instalados actualmente". ¿Cómo podría desinstalarlos? Por favor, ¿pueden ayudarme?

Jose Antonio F. Baragaño

Cuando instalas un programa en Windows XP, como Nero, se realizan una serie de operaciones que no se limitan solo a copiar los archivos y crear el icono correspondiente en el escritorio. Además de estas operaciones se realizan cambios en el registro de Windows que es el elemento más delicado del sistema. Desgraciadamente tienes que confiar en el buen hacer del fabricante para que tu sistema operativo no se quede dañado. De igual forma, desinstalar el programa no consiste solo en borrarlo del menú de programas y eliminar las carpetas. Tendrías que deshacer todas las otras operaciones y por mucho que busques en el registro de Windows algunas no son nada evidentes ni tienen que ver con el nombre del programa.
Para desinstalar correctamente un programa tienes que ir, como indicas en tu correo a **Inicio**, **Panel de Control**, **Agregar o quitar programas**. Selecciona el programa de la lista y haz clic sobre **Cambiar o quitar**. Esta operación lanzará el asistente de desinstalación del programa, que al igual que el instalador tampoco depende de Windows sino del fabricante. Cuando este proceso da un error puede ser debido a varias causas. Las principales son:

- Se han borrado parte de los archivos de la instalación.
- La información del programa en el registro de Windows está incompleta o corrompida.
- El programa no corresponde a tu versión de Windows.

En estos casos lo recomendable es utilizar alguna utilidad que te ayude a forzar la desinstalación del programa. Una de las más utilizadas es **Revo Uninstaller**. Puedes descargar la aplicación de manera gratuita de **www.revouninstaller.com**. Al abrir **Revo Uninstaller** podrás ver en la ventana principal la lista de programas instalados en tu equipo. Haz clic sobre las versiones de Nero que quieres eliminar y pulsa el botón **Desinstalar** situado en la barra superior de herramientas. Revo tiene otras funcionalidades. Revisa la guía del usuario para sacarle todo el partido a esta excelente aplicación.



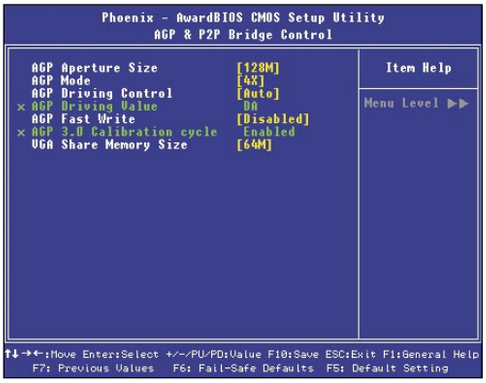
Revo Uninstaller puede desinstalar aplicaciones que den errores al intentar quitarlas.

Aumentar la memoria de la tarjeta de vídeo

El chipset gráfico de mi portátil Acer travelmate 250 es un Intel Extreme Graphics 2 de 64 MB de memoria compartida y tengo una BIOS Phoenix. ¿Cómo podría aumentar la memoria de la gráfica quitándole a la RAM? Ya que se trata de memoria compartida.

Rafael Salmoral

Últimamente casi todos los portátiles de gama media incorporan una tarjeta de memoria compartida. El Chipset, que es el cerebro de la máquina, puede ser muy potente pero el hecho de utilizar memoria compartida en vez de convencional va a penalizar el rendimiento de tu ordenador. La ventaja de este tipo de tarjetas es su coste, bastante más reducido. Si utilizas el ordenador para trabajar no tendrás problema pero si quieres sacar el máximo rendimiento a tu equipo no es la mejor solución. Que la tarjeta tenga memoria compartida quiere decir que utiliza parte de la memoria RAM de tu ordenador para su uso propio, de tal manera que el sistema operativo no va a disponer de toda la memoria, sino de la memoria total menos la que se ha reservado para la tarjeta. Generalmente puedes cambiar la cantidad de memoria asignada a la tarjeta gráfica pero tienes que hacerlo desde la BIOS. Arranca el quipo, entra en la BIOS y repasa las opciones de la memoria y tarjeta gráfica. Vendrá una cantidad asignada por defecto que probablemente puedas aumentar hasta cierto punto. Usualmente el rango está entre 32 y 128 MB. El límite no lo pone la memoria de tu ordenador, sino la BIOS, la placa base y la propia tarjeta gráfica. Comprueba hasta dónde puedes aumentar la memoria y luego sal y guarda los cambios.



La cantidad de memoria compartida asignada a la tarjeta gráfica se configura en la BIOS.

Ordenador con Windows preinstalado y Máquina Virtual

Tengo un Toshiba Satellite M50 que venía con Windows XP SP2 preinstalado de fábrica. He instalado Ubuntu Gutsy Gibbon en mi ordenador y no he dejado ninguna partición para Windows. Para poder ejecutar Windows XP desde mi máquina he intentado hacerlo mediante VirtualBox pero no puedo instalar XP como Virtual PC ya que al utilizar el CD de recuperación de Toshiba me dice que no puede instalar el sistema operativo, porque "el mío no es un ordenador Toshiba". ¿Cómo puedo utilizar Windows mediante VirtualBox si sólo tengo el CD de recuperación? ¿Hay alguna forma de descargar una imagen del CD de instalación de Windows XP?

Markel Arizaga

Cuando adquieres un ordenador con Windows preinstalado estás pagando también la licencia del sistema operativo en cuestión dentro del precio del equipo. Por eso los usuarios de Linux llevan años pidiendo que les descuenten ese dinero del precio total del ordenador, ya que están pagando por algo que no van a utilizar. Hace unos meses se presentó un informe de expertos para la Comisión Europea que indicaba que los ordenadores vendidos en

Europa no deberían llevar sistema operativo preinstalado.
El fabricante negocia con Microsoft y el precio de la versión preinstalada de Windows XP que has pagado al adquirir tu ordenador Toshiba no es el mismo que el precio en la tienda, así como la versión de Windows no es la misma que podrías comprar en una tienda. En realidad es una versión de recuperación que lo que hace es volver a dejar el sistema tal y como estaba cuando lo compraste. Los CDs que se distribuyen para equipos con Windows preinstalado no te servirán para instalar Windows XP en tu ordenador. Hasta aquí todo parece claro y no deberías de tener problemas para utilizar el CD Windows XP en tu ordenador las veces que hagan falta. El problema surge porque estás utilizando un software de virtualización. Este tipo de aplicaciones crean un ordenador virtual con sus propias características: BIOS, tipo de procesador, tarjeta de vídeo, controlador de disco, etc. Aunque en realidad estás utilizando el hardware de tu máquina, al insertar el CD de instalación de Windows que te vino con el equipo preinstalado, el programa de instalación no detecta que el ordenador sea exactamente tu Toshiba Satellite M50 (está detectando otro ordenador distinto, que es el emulado por VirtualBox) y detiene la instalación. Desafortunadamente no hay ningún sitio de donde descargar una imagen del CD completo de Windows XP que se pueda instalar en cualquier ordenador.

Inicio de sesión automático

Tengo instalado Windows XP; el otro día formateé el disco duro de mi ordenador, y al volver a instalar el sistema operativo al rellenar los datos del administrador le puse una clave, y ahora siempre que enciendo el ordenador (que sólo uso yo), tengo que introducir la clave. Me gustaría saber si hay alguna forma para quitar esta clave, y que mi configuración se cargue automáticamente, sin necesidad de introducir la clave.

Jose Mª Peinado

Antes de configurar el inicio automático de sesión asegúrate de que utilizas el ordenador en un entorno seguro, sin nadie que pueda acceder a tu equipo. Aún así no te lo recomiendo en ningún caso, sobre todo si tienes conexión a Internet. De todas maneras el método para volver a dejarlo como lo tenías antes es el siguiente: Haz clic en **Inicio**, **ejecutar**. Teclea **control userpasswords2** y pulsa la

Windows XP se puede configurar para que inicie la sesión sin pedir la contraseña.

tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana que gestiona las cuentas de usuario. Desactiva la casilla **Los usuarios deben de escribir su nombre y contraseña para usar el equipo** y pulsa el botón **Aplicar**. Ahora tienes que introducir el usuario y contraseña del usuario que va a iniciar la sesión automáticamente, que por lo que comentas en el correo en tu caso será la cuenta del administrador.

Microsoft ActiveSync para Windows Vista.

Tengo un teléfono htc p3300, que lleva incorporado Windows Mobile, para sincronizarlo con un PC fijo o portátil, hay que instalar en estos el programa ActiveSync que viene en un CD y cuya versión es la 4.2. Esto hice sin problema en mi portátil que tenía WindowsXP. Ahora he cambiado el portátil por otro con Windows Vista y al ir a instalar ActiveSync, aparece en la pantalla un mensaje que dice que el disco utiliza un idioma distinto del predeterminado del sistema y que tendré problemas con parte de las aplicaciones o para ver la sincronización. En resumen, el programa no se instala.

Francisco Requena

El motivo del error es que ActiveSync no es compatible con Windows Vista. Actualmente puedes obtener la última versión 4.5 gratuitamente desde la página web de Microsoft, pero no es un problema de versiones ni de actualizaciones. Si te fijas en la lista de compatibilidad no aparece Windows Vista por ninguna parte. No te preocupes porque la explicación es muy simple. ActiveSync ha sido sustituido en Vista por **Windows Centro de dispositivos de Windows Mobile** (Mobile Device Center, WMDC). En teoría Windows Vista tiene preinstalados los controladores genéricos del Centro de dispositivos y al conectar tu HTC el Centro de Dispositivos debería de haberse actualizado utilizando Windows Update. De todas maneras lo mejor es actualizarlo antes directamente. Para obtener la última versión ve a la página **www.microsoft.com/spain/windowsmobile/devicecenter.mspx**. Al conectar tu dispositivo lo detectará automáticamente y tendrás que configurar la asociación con tu HTC. Si lo has hecho anteriormente con Microsoft ActiveSync no tendrás ningún problema porque además ahora el proceso es mucho más sencillo.

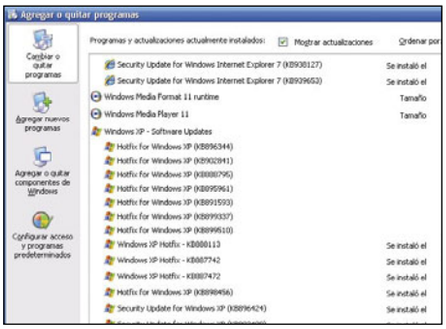
El Centro de Dispositivos de Windows Mobile en Vista sustituye a ActiveSync.

Eliminar carpetas de actualizaciones

Cuando examino mi disco duro encuentro un montón de carpetas de nombre $NtUninstallKB926255$, $NtUninstallKB926436$ y similares. Este lío de carpetas me ocupan 15 GB con cerca de 25.000 archivos. ¿Las puedo suprimir? Algunas son del año 2004, ¿para que sirven? Le pregunto a algún colega y me dice que mejor no tocar. ¿Seguirá creciendo esto? Mi disco duro no da para mucho más.

Joan

Las carpetas que comentas son parte del sistema de Windows XP. Contienen los archivos necesarios para desinstalar los parches que has instalado utilizando Windows Update. Ya sabes que algunas veces los parches generan más problemas de los que corrigen o incluso dejan el sistema inestable. Por ese motivo en las últimas versiones de Windows se ha incluido la opción de poder desinstalarlos y volver al estado anterior del sistema anterior a la instalación del parche. Para desinstalar una actua-



Windows XP almacena información para que puedas desinstalar las actualizaciones del sistema.

lización en caso de que te de problemas tienes que hacer clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**, **Agregar o quitar programas**. En la ventana de gestión de software haz clic sobre la casilla **Mostrar actualizaciones** situada en la parte superior de la ventana y se mostrarán las actualizaciones como parte de los programas instalados. En Windows Vista incluso hay un gestor específico para desinstalar las actualizaciones de Windows. No obstante, en tu caso no quieres desinstalar las actualizaciones sino eliminar la información que guarda Windows sobre ellas para que se puedan desinstalar. Si tu ordenador funciona correctamente desde hace un tiempo puedes borrar directamente las carpetas. La única consecuencia será que ya no podrás desinstalar ninguna de las actualizaciones.

Windows Defender

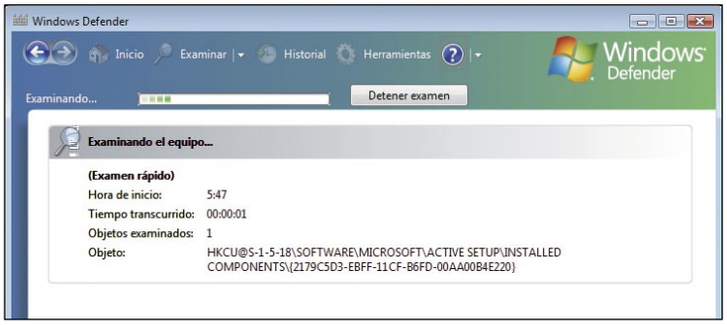
Hace poco me he instalado Windows Vista en mi equipo. De momento va bien pero hay muchas cosas que desconozco. El antivirus

que tengo no es compatible con Vista y estoy esperando a obtener una actualización. He leído por ahí que Windows Vista viene con un antivirus propio llamado Windows Defender. ¿Cómo lo utilizo? ¿Qué tal es? ¿Estoy bien protegido sin instalar otro programa?

María Rodríguez

Antes de nada debes tener claro que Windows Defender no es un antivirus y por lo tanto no sustituye al anterior que tenías. Consigue una versión actualizada para Vista y así seguirás estando protegida. Ahora bien, es cierto que Windows Defender te ayuda a proteger el equipo en varios aspectos ya que la aplicación detecta y elimina del sistema programas espía (spyware) y otros no deseados (malware). Se pueden considerar spyware aquellos programas que sin tu consentimiento te muestran publicidad, recopilan información privada y la envían a terceros o directamente alteran la configuración de tu equipo. En el mercado hay varias herramientas similares, como **Ad-Aware**, de Lavasoft. **Windows Defender** se distribuye gratuitamente con Windows Vista y es la evolución del anterior programa que tenía Microsoft contra el spyware, **Microsoft Windows AntiSpyware**. Windows Defender trabaja en tiempo real monitorizando constantemente tu ordenador y cuando detecta programas sospechosos te ayuda a eliminarlos. La información de las definiciones de programas no deseados se obtiene directamente por Internet de los analistas de Microsoft y se actualiza regularmente. El funcionamiento de Windows Defender es similar a los programas antispyware o antivirus. Como Windows Defender ya está instalado en Vista no tienes que instalar nada, la protección en tiempo real se encuentra activada por defecto. Windows Defender cuenta con varios agentes que se encargan de comprobar distintos aspectos del sistema susceptibles de estar en riesgo y te avisará cuando un programa clasificado como spyware se intente instalar o ejecutar en tu equipo. En la ventana emergente aparecerá el nombre del programa y el nivel de alerta de Windows Defender, que clasifica el riesgo potencial del programa. Al objeto detectado puedes aplicarle varias acciones:

- **Omitir.** Permite instalar o ejecutar el software en tu equipo. Si el software sigue ejecutándose durante el siguiente análisis o intenta cambiar la configuración de seguridad de su PC, Windows Defender volverá a notificártelo.
- **Cuarentena.** Cuando Windows Defender pone software en cuarentena, lo mueve a otra ubicación en el disco duro y evita que se ejecute hasta que tú decidas restaurarlo o quitarlo del equipo.
- **Quitar.** Elimina de forma permanente el software de tu equipo.
- **Permitir siempre.** Añade el programa a la lista de elementos permitidos de Windows Defender y permite que se ejecute en el equipo. Windows Defender dejará de avisarte de los posibles riesgos que representa el programa para tu privacidad o la seguridad del equipo. Es importante que añadas a la lista de programas permitidos sólo aquellos en los que confíes totalmente.



Windows Defender te protege de spyware pero no sustituye a una solución antivirus completa.

Para que se ejecuten las acciones seleccionas pulsa sobre el botón **Aplicar Acciones**. Windows Defender cuenta también con otras herramientas interesantes, como el análisis del disco duro para buscar spyware o el explorador de software que te permite controlar los programas que se están ejecutando en tu sistema. Puedes encontrar más información consultando la ayuda de Windows Vista.

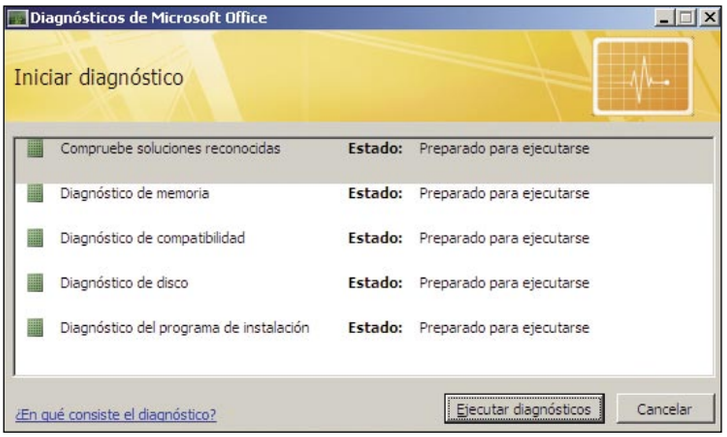
Errores con Microsoft Office 2007

Mi problema es el siguiente. Utilizo habitualmente Office 2007 en el trabajo. Lo he estado utilizando sin problemas durante varios meses pero últimamente me hace cosas raras. A veces intento abrir Word y me devuelve un error, otras veces me funciona, y así en general. Tengo problemas intermitentes. Le he pasado un antivirus por si acaso pero no parece detectar nada. Si me pudieran indicar cómo arreglar los problemas se lo agradecería.

Samuel Pilón

El comportamiento que comentas es bastante extraño. Si has estado trabajando con Office 2007 durante un tiempo y no te ha dado problemas no es lógico que empiece a hacerlo ahora. Asegúrate de que el ordenador no tiene algún virus. Vuelve a abalizar el equipo con tu antivirus e incluso intenta pasarle otro que no sea el tuyo habitual, tienes varios gratuitos disponibles en Internet y también versiones online de Panda, McAfee, etc. Sin embargo, por lo que mencionas en el correo, que los problemas sólo son con Office, lo que te reduce la búsqueda a un virus específico para Office o algún error del programa. Repasa si has instalado últimamente alguna actualización del sistema que pueda haber afectado a Office o si has tenido problemas con el disco duro del ordenador. Afortunadamente Office 2007 incluye una serie de herramientas de diagnóstico que te van a ayudar a arreglar varios errores. Para ejecutar las herramientas de diagnóstico de Office 2007 ve a **Inicio**, **Todos los Programas**, **Herramientas de Microsoft Office**, **Diagnósticos de Microsoft Office**. Se abrirá la ventana de los diagnósticos. Pulsa **continuar**. En la siguiente ventana solo tienes que pulsar sobre el botón **Ejecutar diagnósticos** para que comiencen las pruebas. También puedes acceder a los diagnósticos desde cualquier aplicación de Office, como por ejemplo Microsoft Word. Haz clic sobre el **icono de Office 2007** y selecciona **Opciones de Word**. En la siguiente ventana selecciona **Recursos** y en la parte derecha de la ventana pulsa sobre **Diagnosticar**. Las distintas opciones de diagnóstico que tienes son:

- **Diagnóstico del programa de instalación.** Comprueba si están dañados los archivos y es correcta la información del registro de Windows.
- **Diagnóstico de disco.** Esta prueba busca indicios de de problemas en el disco duro.
- **Diagnóstico de memoria.** Mediante varias comprobaciones se comprueba el acceso a la memoria del ordenador.
- **Diagnóstico de actualización.** Comprueba que tu equipo está totalmente actualizado con los Service Packs de Microsoft Office.
- **Diagnóstico de compatibilidad.** Este diagnóstico identifica conflictos entre distintas versiones del cliente de correo Microsoft Outlook y revisa los datos de los cuelgues que haya dado Office.
- **Compruebe soluciones reconocidas.** Se revisan los datos de los cuelgues que haya tenido Office y se conecta a un servidor de Microsoft para buscar si hay publicada una solución.



Microsoft Office 2007 incluye una herramienta de diagnóstico para corregir problemas.

Etiquetando música

Soy un aficionado a la música y tengo gran cantidad de archivos MP3 en el disco duro. Yo los tengo clasificados en carpetas, por el nombre, pero he observado que la mayoría de programas en vez del nombre leen una etiqueta (tag) para obtener la información del archivo. El problema es que muchas de las canciones que tengo no tienen esa información insertada o tienen cosas sin sentido. ¿Cómo puedo editar esos campos? ¿Podéis decirme un script para que lo haga automáticamente?

Jorge Nadal

Efectivamente, los programas que además de reproducir la música te

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

permiten gestionarla, como Windows Media Player o Amarok, no se basan en el nombre del fichero en sí, porque además de proporcionar poca información no se puede estructurar en campos, almacenar imágenes, letras de canciones, etc. Tiempo después de que surgiera el formato MP3 se decidió incluir unas etiquetas con metadatos, lo que en el correo mencionas acertadamente como tag, en los archivos. Estas etiquetas se incluyen dentro del propio archivo mp3 y contienen campos estándar que, cuando son rellenados, identifican completamente la canción. En concreto el estándar de etiquetado de MP3 se denomina **ID3**. Actualmente se utiliza la **versión 2.4** del formato (**ID3 v2**). No obstante las tres versiones existentes (1, 1.1 y 2) son compatibles entre sí. Los principales contenidos de las etiquetas, hay más de 35 campos disponibles, son: Nombre del artista, Título del álbum, Título de la canción, Número de pista de la canción, Año de publicación y Género. Prácticamente todos los reproductores de música incorporan un pequeño editor para que introduzcas los campos correspondientes en las etiquetas. No está claro qué programa estás utilizando pero por ejemplo en el caso de Windows Media Player 11 tienes que hacer clic sobre el botón **Biblioteca** situado en la parte superior del reproductor. En la Biblioteca Multimedia de WMP tienes información de toda tu música. Selecciona una canción y luego haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En el menú contextual pulsa **Editor Avanzado de etiquetas**. Se abrirá la ventana del editor, en donde puedes cambiar los datos. Si no te convence el editor de tu reproductor puedes utilizar alguno gratuito que suelen tener bastantes más opciones. Uno de los mejores es **Mptag**. Puedes descargarlo de **www.mp3tag.de/en/index.html**. Además de ser compatible con multitud de formatos de audio tiene otras opciones muy interesantes como la creación de listas de reproducción, creación de las etiquetas a partir de los nombres de los ficheros. Otro apartado es el de la información de las etiquetas, ya que introducirla a mano una por una es un engorro. Con MPtag te puedes conectar a bases de datos disponibles en Internet para localizar la canción y no tener que introducir todos los datos (autor, año, número de pista, etc.). Incluso hay aplicaciones como **Picard Tagger (musicbrainz.org/doc/PicardTagger)** que dan un paso más para ayudarte a etiquetar tus canciones. Esta aplicación crea una huella digital, archivo que le identifica de manera inequívoca al audio que contiene. Si dos ficheros distintos le suenan igual a una persona que los está escuchando, su huella digital debería ser la misma, incluso si su contenido binario es distinto (por ejemplo, cada uno está comprimido con un método distinto). De hecho, aunque la música se comprima con distintos algoritmos o la fuente sea analógica (un disco de vinilo, un casette, etc.), los resultados deberían de ser los mismos. Después compara la huella obtenida con la base de datos de MusicBrainz y rellena el contenido adecuado de las etiquetas en un proceso automático en la mayoría de los casos, aunque a veces tendrás que elegir entre varios resultados cuál es tu canción. MusicBrainz es un proyecto libre que pretende crear una biblioteca musical en línea, no de la música como arte, sino una biblioteca de canciones. Por supuesto, sólo contiene información y no las propias canciones. Actualmente hay información de más de cinco millones de canciones.

Windows Media Player 11 incorpora un sencillo editor de etiquetas ID3 para los MP3.

Lío con los archivos en formato zip

Utilizo Windows XP y siempre me hago un lío con los archivos comprimidos en zip. Al instalar el sistema podía manejarlos con el explorador de archivos como si fueran ficheros normales, y un asistente de Windows XP me permitía descomprimirlos, luego me instalé Winzip y esa opción me desapareció. Si utilizo el menú del botón derecho del ratón "Enviar a carpeta comprimida en zip" me aparece un mensaje diciendo que los archivos zip tienen que estar asociados con algo llamado carpetas comprimidas. Sin embargo también tengo la opción de utilizar Winzip con el botón derecho del ratón. Me estoy haciendo un lío. ¿Cómo puedo hacer para usar siempre lo mismo?

Fernando Canciller

Windows XP incluye en el explorador de archivos un pequeño gestor para trabajar con los archivos comprimidos en formato zip. Sin necesidad de instalar ninguna aplicación adicional podrás realizar las acciones que comentas en tu correo: ver las carpetas comprimidas con el explorador de archivos y hacer doble clic sobre ellas para examinarlas, ejecutar el asistente para descomprimir y utilizar la opción de **Enviar a carpeta comprimida en zip**. Si este funcionamiento te convence lo único que tienes que hacer es desinstalar Winzip para volver a estar como antes. Sin embargo, la mayoría de usuarios utiliza aplicaciones de terceros como Winzip y ya que lo prefiere en vez de utilizar directamente el soporte de archivos zip de Windows XP. Para que no se te mezclen las dos cosas te recomiendo que deshabilites el soporte nativo de archivos zip que tiene Windows XP. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **regsvr32 /u %windir%\system32\zipfldr.dll** y pulsa el botón **Aceptar**. Aparecerá un mensaje indicándote que la modificación se ha realizado con éxito. Para que se aplique el cambio tienes que realizar el sistema. Si al final te decides por desinstalar Winzip puedes volver a activar esta opción de manera similar, ejecutando esta vez el comando **regsvr32 %windir%\system32\zipfldr.dll**. Recuerda que debes reiniciar el sistema para que funcionen los cambios.

Windows XP incorpora la gestión de archivos zip con la aplicación Carpetas Comprimidas.

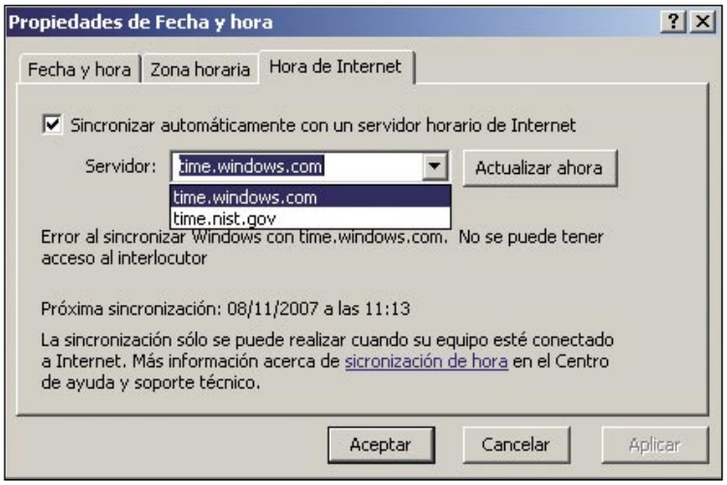
Sincronizar automáticamente la hora del sistema

Utilizo mucho un ordenador portátil que tengo. Es de hace un par de años pero como lo uso principalmente para escribir y leer el correo todavía me sirve. Hace unas semanas no se qué le pasó pero ahora se le va la hora del sistema de vez en cuando y me causa problemas al gestionar el correo porque lo envío con la hora que no es y me organiza mal las carpetas por fecha hasta que pongo la fecha y hora a mano y todo vuelve a funcionar sin problemas. Me gustaría saber si hay alguna manera de que se conecte a algún sitio cuando me enchufo a Internet por el móvil y antes de mandar el correo sincronice la fecha y hora. Uso Windows XP.

Mariano Carpintero

El problema de la fecha y hora es más importante de lo que pueda parecer a simple vista ya que una cosa es que tenga la fecha mal y otra peor es que cambie de vez en cuando porque puedes tener programadas actividades del antivirus, copias de seguridad del sistema, etc. No dejes que el caos se apodere de tu equipo. Lo primero es que le eches un vistazo a la pila de la BIOS de tu ordenador. Cuando se va la hora de vez en cuando suele ser síntoma de que la pila está gastada o hace mal contacto. La solución que pides es muy sencilla. Windows XP muestra la hora actual en la esquina inferior derecha de la barra de tareas. Si pasas el puntero del ratón sobre la hora podrás ver la fecha completa. Para mantenerlo actualizado inicia una sesión de Windows con un usuario que tenga privilegios de administrador de la máquina. Haz doble clic sobre la hora que se muestra en la barra de tareas y se abrirá la ventana de configuración de **Fecha y Hora**. Haz clic en la pestaña **Zona**. Si quieres que Windows cambie automáti-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



La hora del sistema de Windows XP puede sincronizarse por Internet.

camente la hora cuando comience y termine el horario de ahorro de energía solar, activa la casilla **Cambiar la hora automáticamente según el horario de verano**. Ahora pulsa sobre la pestaña **Hora de Internet**. Activa la casilla **Sincronizar automáticamente con un servidor horario de Internet** y selecciona un servidor en el cuadro desplegable. A partir de ahora la hora se sincronizará automáticamente con el servidor seleccionado. En la ventana puedes ver información sobre cuándo se realizó la última actualización y cuándo se llevará a cabo la siguiente. Por supuesto, para que se sincronice tienes que tener conexión a Internet.

CRT o TFT

Llevo trabajando desde hace años con diseño gráfico y ahora por fin me he decidido a cambiar el monitor CRT que tengo (21"). No lo he hecho antes porque utilizo mucho el ordenador para jugar y ver vídeos y me han comentado que para que un TFT te de el refresco necesario tienes que irte a uno de gama alta que son muy caros. ¿Es recomendable esperar todavía a que bajen los precios o un TFT de gama media me servirá?

Guillermo Llorente

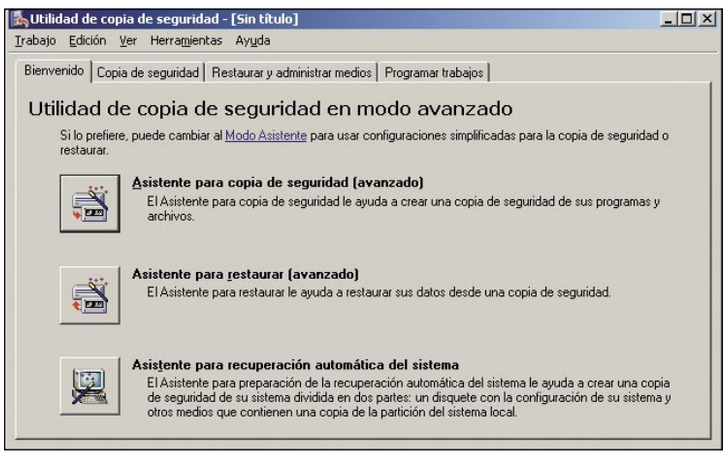
Elegir un monitor adecuado no es tarea sencilla, precisamente porque debe adaptarse a las necesidades de cada usuario y el uso que se le va a dar. Para un diseñador gráfico los parámetros importantes son tamaño, resolución y contraste. El tamaño y la resolución dependen del dinero que quieras invertir, pero cuando se habla de contraste lamentablemente los monitores con tecnología LCD están todavía muy por debajo de un monitor CRT de toda la vida como el tuyo. Un LCD actual de gama media puede tener un contraste de 800:1 mientras que los CRT pueden tener contrastes de 10000:1 o incluso mayores sin problemas. Si trabajas con el diseño gráfico sabrás la importancia del contraste y es un aspecto que debes de evaluar. Por otra parte, en el apartado de videojuegos cobra mucha importancia el tiempo de respuesta. Si el tiempo de respuesta no es muy rápido puede aparecer el efecto de rastro (ghosting o motion blur) en el monitor. Si te vas a la definición tiempo de respuesta es "el tiempo total empleado en encender un píxel y volverlo a apagar", entendiendo por encender y apagar pasar del máximo negro al máximo blanco. El problema es que algunos fabricantes utilizan sus propios métodos para medir este tiempo, pasan por alto los tiempos de encendido y/o apagado o utilizan colores parejos para la medición en vez de blanco y negro. Es recomendable que pidas siempre la ficha técnica completa del monitor para no llevarte sorpresas luego. Ten en cuenta también que el tiempo de respuesta real depende del tipo de tecnología empleada en el panel LCD. Un panel IPS te proporciona el mejor ángulo de visión con la mejor precisión del color. Por otro lado, el panel PVA/MVA ofrece excelentes contrastes y negros perfectos sacrificando la velocidad del tiempo de respuesta. Por último, los paneles TN+Film son los más rápidos pero la precisión del color no es suficiente para profesionales del diseño gráfico, aunque para un jugador no es tan importante. En definitiva, si te decides por un monitor TFT la opción recomendada sería un monitor de unas 20"/ 22" y una resolución elevada de al menos 1.600 x 1.200. Si le quieres dar prioridad al diseño gráfico la mejor opción es un panel S-IPS de manera que obtengas imágenes fotográficas perfectas y un buen ángulo de visión. Eso sí, asegúrate de que el modelo tiene un tiempo de respuesta de unos 5 ms para poder jugar a toda velocidad. Si por el contrario quieres darle prioridad al apartado de los videojuegos compra un monitor con panel TN+Film, rápido para jugar pero poco preciso con los colores y unos contrastes dentro de la media.

No encuentro la aplicación de copias de seguridad

Tengo Windows XP y mi problema es que no encuentro la herramienta de copias de seguridad. Necesito hacer copias pero no quiero tener que instalarme otra aplicación ya que con algo sencillo me vale. No entiendo por qué no me aparece en el menú. Mi vecino tiene también Windows XP y a él sí le aparece pero no recuerda haber hecho nada especial. ¿Hay que descargar algo de Internet?

Juan S.

Por lo que comentas todo apunta a que estás utilizando Windows XP Home Edition en tu ordenador. En esta versión la herramienta de copia de seguridad no se ha incluido en la instalación por defecto. Tu vecino debe tener instalado Windows XP Professional y por eso a él sí le aparece. No te preocupes porque ni siquiera tienes que descargarte nada, solo tienes que buscar por el CD y podrás encontrarla. Para instalarla introduce el CD original de Windows XP Home Edition y ve a la ruta **Unidad de CD-ROM :\VALUEADD\MSFT\NTBACKUP**. Allí podrás ver un archivo llamado **Ntbackup.msi**. Pues bien, este archivo contiene la aplicación, así que solo tienes que hacer doble clic sobre él para instalarla. Después de unos segundos ya no tendrás que envidiar tanto a la versión Professional de Windows, tendrás el programa disponible en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema**, **Copia de Seguridad**.



La utilidad de copia de seguridad de Windows XP no se instala por defecto en la versión Home Edition.

CRON para Windows XP

Soy administrador de sistemas Unix y desde hace tiempo tengo que encargarme también de algunos equipos con Windows XP. ¿Tiene XP algo similar al CRON de Unix? Si no es así, ¿hay alguna aplicación que me aporte esa funcionalidad?

Pedro Nieves

CRON es un proceso de Unix que se ejecuta en segundo plano y te permite ejecutar programas y comandos en intervalos regulares a determinadas horas. Se utiliza para infinidad de acciones como programación de copias de seguridad, rotado de logs, comprobación de procesos, etc. En Windows XP tienes su equivalente con la aplicación **Tareas programadas**. Para ejecutarlo ve a **Inicio**, **Accesorios**, **Herramientas de sistema**, **Tareas programadas**. Se abrirá un asistente que te permite seleccionar el programa que quieres ejecutar y asignarle fecha y frecuencia de repetición. Aunque cumple con su objetivo, no tiene demasiada flexibilidad. Si buscas algo más parecido a CRON puedes probar la herramienta comercial **visual cron**. En su página web **www.visualcron.com** puedes obtener una versión de evaluación. Tiene muchas funcionalidades similares a la herramienta de Unix y además su interfaz gráfica es sencilla de manejar. Con sólo unos clics se programa el arranque o parada de servicios, reinicia o apaga el ordenador, ejecución de comandos remotos con SSH, envío de correo, etc. Dentro de los programas gratuitos es recomendable **pycron**. Está desarrollado en Pitón y su uso es muy simi-

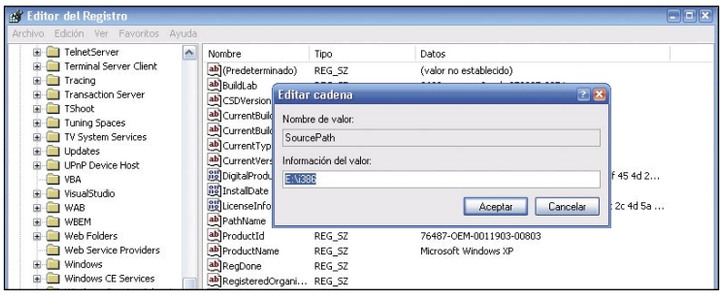
lar al de Unix, sólo tienes que editar el fichero **crontab.txt** con la clásica estructura **<Minuto> <Hora> <Día> <Mes> <Día de la semana> <Línea de comandos>.** Su página web es **www.kalab.com/freeware/pycron/pycron.htm**.

Cambiar la ruta de instalación

No entiendo por qué Windows XP me pide constantemente que introduzca el CD de instalación cada vez que añado una funcionalidad de Windows. He probado a copiarlo en un directorio del disco duro, incluso a meter todo el contenido del CD en C:\Windows pero nada, siempre me lo acaba pidiendo. Necesito una manera para poder copiarlo en el disco y olvidarme del CD.

J.P

Por lo que comentas, debes de estar constantemente añadiendo dispositivos de hardware o funcionalidades de Windows porque de lo contrario no te pediría tanto el CD. En algunas ocasiones necesitas añadir alguna funcionalidad de Windows XP mediante la opción de Añadir o quitar componentes de Windows de la utilidad **Agregar o quitar programas** que se encuentra en el Panel de Control. Para poder realizar la instalación es probable que te pida que introduzcas el CD original XP para poder obtener los archivos necesarios. Para librarte de tener que llevar el CD a cuestas, no vas muy desencaminado. Tienes que copiar todos los archivos a un directorio del disco duro, pero te ha faltado la última parte que consiste en cambiar una clave del registro de Windows. Lo mejor es repasar todos los pasos. Introduce el CD original de Windows XP y copia el directorio llamado i386 en una carpeta del disco duro de tu ordenador, por ejemplo, copiawindows en la unidad C:. Aquí almacenarás todos los archivos necesarios para los componentes de Windows XP. No lo vuelvas a copiar todo en C:\Windows porque es el directorio del sistema y por lo tanto tremendamente sensible a cambios o modificaciones. Ahora tienes que forzar a Windows XP a que cuando necesite algún archivo adicional Windows XP busque en ese directorio. Abre una consola de comandos y con el comando **regedit** abre la utilidad de edición del registro. Localiza la siguiente clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion**. En la ventana derecha aparecerán varios registros. Haz doble clic sobre el que tiene de nombre **SourcePath**. En el recuadro **Información del valor** debes de introducir la ruta completa al archivo que te has creado en el disco duro en donde has copiado los archivos. En el caso del ejemplo deberías introducir **c:\copiawindows**. Pulsa **Aceptar**. Ahora ve a la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup**. Localiza en la ventana derecha el registro SourcePath. Observa que contiene la ruta de la unidad de **CD/DVD**. Para terminar introduce la ruta de la misma manera que lo has hecho antes.



Introduce la información del valor del registro de Windows para crear la carpeta donde has copiado los archivos.

Reinstalar Internet Explorer 7

Hace poco instalé un programa para realizar descargas de archivos de Internet, Internet Download Accelerator 8.5. Desde que lo instalé el explorador Internet Explorer 7 va tremendamente lento, una exageración. He tenido que dejar de usarlo, no me importa demasiado, porque lo compaginaba con el uso de Firefox, pero me preocupa el tema de la seguridad un montón. He pasado el antivirus (McAffe) y antispyware (Ad-Aware, Spybot y Windows Defender) pero no han encontrado nada. ¿Existe alguna manera de reinstalar Internet Explorer?

Luis Valverde

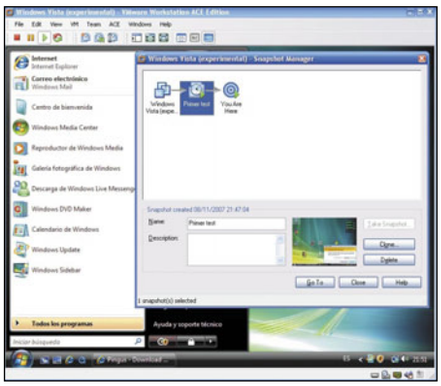
Download Accelerator Plus (DAP) es un programa bastante utilizado que lleva ya muchas versiones a sus espaldas. Si lo has obtenido de un sitio de confianza no debería de darte problemas. En principio es totalmente compatible con Internet Explorer 7 así que no debería tener comportamientos extraños y mucho menos hacer que el explorador te vaya tan lento. DAP se integra también con Mozilla Firefox así que si no has observado ningún cambio cuando utilizas Firefox todo parece indicar que el problema no está en el gestor de descargas sino en el navegador Internet Explorer. Revisa de todas maneras la integración de descargas de DAP con los navegadores. Ve a **Tools**, **Opciones**, **Avanzado** y prueba a activar/desactivar la integración con Internet Explorer y Mozilla Firefox. Luego prueba el comportamiento de los navegadores. No vas desencaminado al tratar de buscar malware en tu equipo puesto que los navegadores de Internet son de los programas que se ven más afectados por este tipo de software que utiliza tu conexión a Internet para otros fines. Como último paso prueba a reinstalar Internet Explorer. Sólo tienes que ir a la página oficial de Microsoft **www.microsoft.com/spain/windows/downloads/ie/getitnow.mspx**. Allí puedes obtener la descarga e instalarla sin problemas después de comprobar tu copia original de Windows.

Cómo ampliar el disco duro virtual de VMware

Utilizo habitualmente VMware para Windows. Generalmente lo uso para instalar y probar otros sistemas. Tengo una máquina virtual con 512 MB de memoria y 4 GB de disco. Dentro hay una versión de XP. Lo que pasa es que ahora quiero probar Windows Vista aprovechando el periodo de evaluación gratuita. No me atrevo a hacerlo directamente en mi ordenador así que he pensado actualizar mi máquina virtual de XP a Vista. Sin embargo, me he sorprendido cuando he visto los requisitos de disco duro son más de 10 GB. Puedo crear un nuevo disco duro virtual pero la idea era actualizar la imagen de Windows XP para comprobar si funciona el proceso. ¿Hay alguna manera de que pueda agrandar el disco virtual sin perder los datos?

Raúl Pelendi

VMware es una aplicación que te permite crear máquinas virtuales para instalar sistemas operativos y aplicaciones en ellas. Cuando la configuras puedes definir varios aspectos como la cantidad de memoria o el tamaño del disco. A priori es difícil saber cuánto disco virtual vas a necesitar y en ocasiones, te quedas sin disco virtual. Efectivamente los requerimientos de espacio en el disco duro para realizar una actualización de Windows XP a Vista se han multiplicado por tres. Puedes crear otro disco y añadirlo para instalar Windows Vista, pero no podrías actualizar la imagen de XP. Como siempre que se hacen operaciones delicadas con discos, lo primero es realizar una copia de los datos. En este caso lo tienes fácil gracias a la virtualización de VMware. Haz clic sobre **VM**, **Clone**. Después de indicar el fichero donde lo quieres guardar, VMware creará una replica de la máquina virtual, que siempre puedes utilizar en caso de que haya ido algo mal. Para incrementar el disco la máquina virtual no puede tener snapshots, así que si tienes alguno creado debes borrarlo. Abre un explorador de archivos y localiza el fichero **vmware-vdiskmanager.exe** que se encuentra en los archivos de la aplicación, generalmente en **C:\Archivos de Programa\VMware\VMware Workstation**. Si no está allí realiza una búsqueda entre los archivos de las aplicaciones para localizarlo. Copia ese archivo en la carpeta donde tienes la máquina virtual. Ve a **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **cmd** y pulsa la tecla **Enter**. Entra en el directorio en donde se encuentra



Antes de proceder a ampliar el disco virtual tienes que eliminar las snapshots de la máquina virtual.

la máquina virtual cuyo disco quieres agrandar. Introduce el siguiente comando **vmware-diskmanager –x tamañoGB fichero.vmdk**. Por ejemplo, **vmware-diskmanager –x 10GB Windos XP.vmdk**. Comprueba ahora que el disco virtual ha cambiado y tiene el tamaño deseado. Luego sólo tienes que arrancar la máquina virtual y aprovechar todo el espacio nuevo que has creado. Para ello necesitas utilizar alguna aplicación, como la gratuita **GParted Live CD** o el clásico **Partition Magic**, que te permita ampliar la partición actual a todo el tamaño.

Curso de Windows Vista

Toma contacto con el nuevo sistema

Vista ha pasado de ser una novedad exótica para poco a poco colarse en nuestros ordenadores. ¿Asustado? No te preocupes, con este curso de Vista le perderás el miedo al nuevo sistema operativo de Microsoft.

Guía del curso

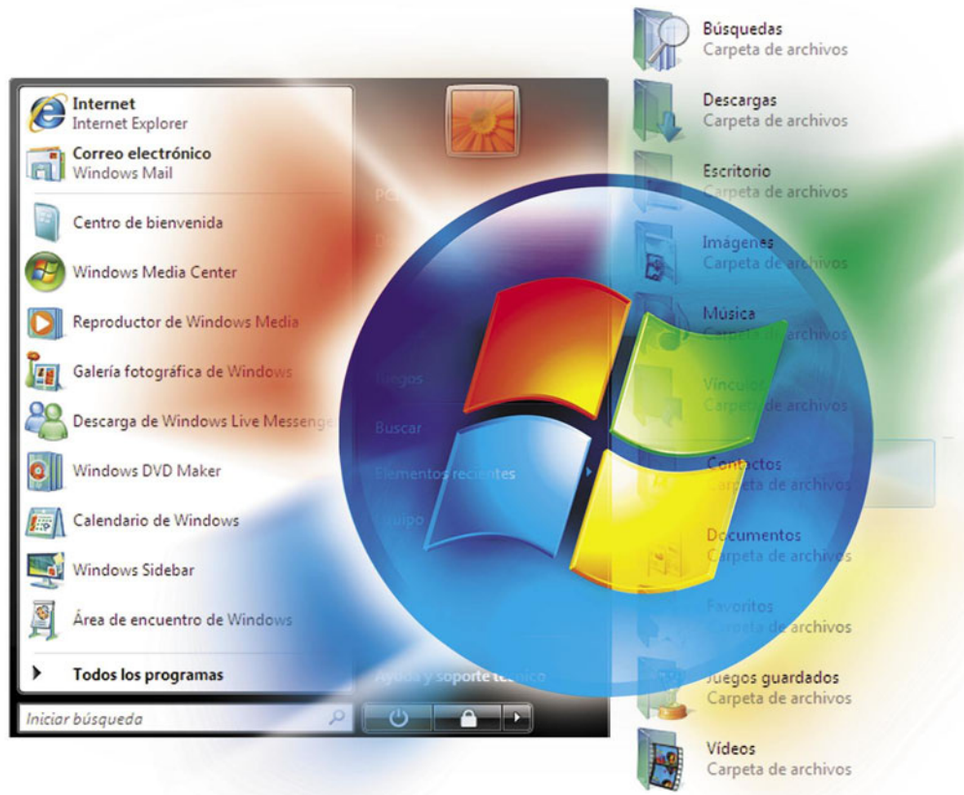
Cap. 1 Toma contacto con el nuevo sistema
Primer contacto con Windows Vista. La nueva interfaz de usuario. Instala aplicaciones. Vista y el hardware de tu máquina. PCI nº 59

Cap. 2 Todo un mundo multimedia a tu alcance
Localiza tus ficheros con el nuevo explorador de archivos. Organiza tus contenidos multimedia. Crea tus DVD con Windows Movie Maker. Windows Media Center. Configura tus periféricos multimedia. PCI nº 60

Cap. 3 Comunícate con el exterior
Configura la red de Windows Vista. Navega por la red con Internet Explorer 7. Windows Firewall. Windows Mail, contactos y calendario. Comparte recursos en red. PCI nº 61

Cap. 4 Elementos de seguridad incluidos en Windows Vista
El control de cuentas de usuario. Protege tus archivos. Windows Defender. Elementos de seguridad de Internet Explorer 7. PCI nº 62

Cap. 5 Realiza tareas de mantenimiento
Mantén Vista actualizado. Mejora el rendimiento del sistema. Herramientas de diagnóstico de Vista. Protege tus datos. PCI nº 63



Si has utilizado alguna vez un ordenador es muy difícil que no hayas trabajado con el sistema Windows XP. Cuando por fin te habías habituado a su funcionamiento, conocías todos sus trucos y presumías de saberlo todo, Microsoft ha vuelto a reinventar las reglas del juego con su último sistema operativo: Windows Vista. No te dejes engañar por las apariencias y creas que es igual que Windows XP con un par de transparencias y ventanas de bordes redondeados. La persona que te diga eso es que no conoce Vista. Evidentemente, muchas de las cosas funcionan como con su predecesor, Windows XP. Sin embargo, debajo de la primera capa se esconden muchos cambios y novedades. A lo largo de este curso te enseñamos lo esencial para manejarte como pez en el agua.

1 Echa a andar con Vista

Seguramente la primera vez que inicies Windows Vista te llevarás alguna que otra sorpresa. No en vano has tenido que esperar más de cinco años para tenerlo en tus manos. Atrás queda la primera vez que tuviste en tus manos la primera versión de Windows XP. En aquel momento también pensaste que había muchos cambios y al principio estabas desorientado. Windows Vista es probablemente la versión de Windows en la que más ha cambiado la experiencia del usuario respecto a la anterior XP. Ahora tienes múltiples versiones para instalar y además dependiendo del hardware de tu equipo se activarán o no algunos aspectos del escritorio. Tu primer contacto con Windows Vista comienza justo donde terminaste el proceso de instalación.

1.1 Inicia la sesión

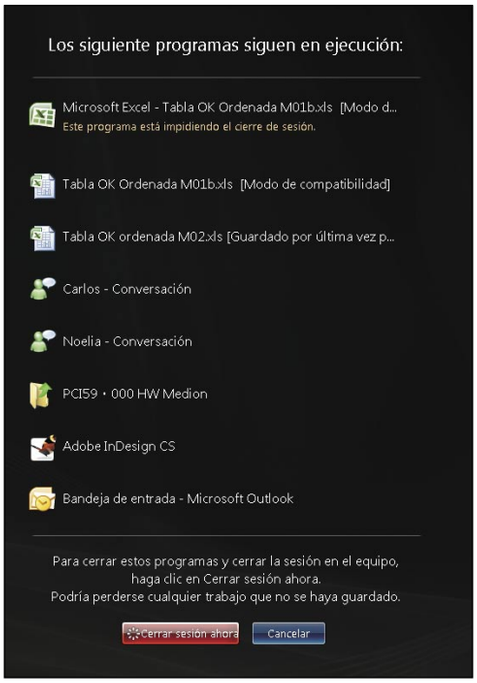
Lo primero que debes aprender para trabajar con Windows Vista son las tareas básicas para trabajar con las sesiones de usuario y apagar el ordenador. Aunque son operaciones sencillas para cualquier usuario medio de Windows XP, no está de más repasarlas dado que ha habido alguna pequeña modificación.

- **Inicio de sesión.** Para iniciar la sesión simplemente haz clic sobre el icono de tu usuario, introduce la contraseña y pulsa sobre el icono de la fecha.
- **Cambia de usuario.** Si compartes el ordenador con varios usuarios puedes cambiar rápidamente entre ellos. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl. + Alt. + Supr**. Aparecerá un menú

con varias opciones. Pulsa sobre **Cambiar de usuario**. La sesión del usuario anterior permanecerá activa. Puedes realizar el cambio también haciendo clic sobre **Inicio** y luego pulsando sobre la fecha que se encuentra a la derecha del icono del candado. Se abrirá un menú contextual en el que debes seleccionar **Cambiar de usuario**.

- **Bloquea el equipo.** Esta opción es muy importante, sobre todo en sitios como cibercafés y similares en donde necesitas ausentarte un momento, por ejemplo para hablar por teléfono. La sesión se bloquea y para desbloquearla tendrás que introducir la contraseña de usuario de nuevo. La manera más rápida de hacerlo es pulsando **Tecla Windows + L**. Otra forma es **Inicio**, pulsar en la flecha situada a la derecha del candado y seleccionar **Bloquear**.

- **Cierra la sesión.** Pulsa **Ctrl. + Alt. + Supr.** y selecciona **Cerrar sesión**. También puedes hacerlo mediante el botón de **Inicio**, como en los ejemplos anteriores. Al cerrar la sesión también se cierran los programas que se estén ejecutando pero puede que alguno requiera una acción tuya antes de cerrarse. En ese caso Vista te mostrará un aviso con la lista de programas que están en ejecución y el que está causando problemas, generalmente alguno que requiere una acción por tu parte como guardar los cambios o similar. Desde la ventana de aviso puedes elegir entre forzar el cierre de la sesión o cancelarlo para finalizar los programas necesarios.
- **Apaga el ordenador.** En esta ocasión se ha introducido algún pequeño cambio con respecto a Windows XP. Vista distingue dos estados para apagar el ordenador: **Suspender** y **Apagar**. Si haces clic sobre **Inicio** y luego pulsas el botón de **Apagar**, el ordenador entra en modo de suspensión. Si tienes un portátil basta con que cierres la tapa. En el modo suspendido Vista guarda una imagen de la sesión actual, con todos los programas que se están ejecutando y su estado. Luego desactiva la pantalla y entra en un modo de bajo consumo en el cual se apagan los ventiladores y los discos duros del ordenador. Al pulsar el botón de encender el ordenador, cualquier tecla del teclado o simplemente mover el ratón, el ordenador vuelve al modo normal de operación justo en el estado en el que le dejaste. Para apagar el ordenador completamente haz clic sobre **Inicio** y luego pulsa la fecha que se encuentra a la derecha del icono del candado. Se abrirá



un menú contextual en el que debes seleccionar **Apagar**. También puedes pulsar **Ctrl. + Alt. + Supr.** y hacer clic sobre el icono rojo situado en la parte inferior derecha de la ventana.

1.2 El Centro de bienvenida

Al iniciar la sesión por primera vez se abrirá automáticamente el Centro de bienvenida. Consta de una serie de accesos directos para realizar acciones que pueden resultarte útiles durante tus primeros contactos con Windows Vista. Cuando hayas cogido cierta soltura no será necesario que uses el Centro de bienvenida ya que cada acción se realizará desde una opción o menú de configuración correspondiente. Pero en cualquier momento puedes volver a abrir el Centro de bienvenida. Sólo tienes que hacer clic sobre **Inicio**, teclear **centro bienvenida** y pulsar sobre el icono del **centro de bienvenida** que se muestra en el menú de programas. Las opciones que muestra la ventana dependen de si tu equipo es parte de una red doméstica o de trabajo. Las principales opciones del Centro de bienvenida son:

- **Ver los detalles del equipo.** Muestra un resumen de la información del ordenador en el cual se está ejecutando Windows Vista: CPU, Memoria RA, tarjeta de Video y Nombre del equipo. Si pulsas sobre **Mostrar más detalles** accedes a la venta de información básica del equipo, donde puedes encontrar más detalles acerca de la versión de Windows Vista, el estado de activación o la **Evaluación de la experiencia en Windows** (puedes encontrar más información sobre esto en el apartado **Vista y el Hardware de tu máquina**).
- **Transferir archivos y configuraciones**. Inicia **Windows Easy Transfer**. Te permite transferir varios elementos desde tu ordenador viejo: cuentas de usuario, archivos y configuraciones del sistema y las aplicaciones.
- **Agregar nuevos usuarios.** Al hacer clic se abrirá la ventana de las cuentas de usuario. Para agregar una nueva cuenta pulsa sobre **Agregar o quitar cuentas de usuario**.
- **Conectarse a Internet.** Si no quieres esperar a las siguientes entregas del curso puedes intentar configurar directamente la red con el asistente de Windows Vista.

Si no quieres que el Centro de bienvenida aparezca cada vez que inicies la sesión, pulsa la casilla **Ejecutarse al inicio**.

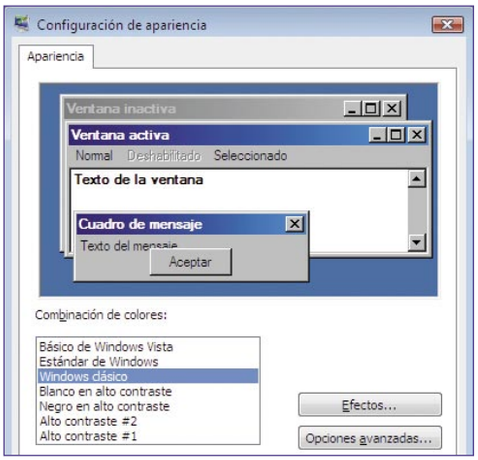
2 La nueva interfaz de usuario

A todas las herramientas que te proporcionan la interacción con el sistema es a lo que se le denomina la interfaz de usuario. Está compuesto del **Escritorio**, el **Menú de Inicio** y la **Barra de Tareas**. Nada más iniciar la sesión el aspecto que presenta la interfaz de usuario es bastante impactante debido en gran parte a la tecnología de **Aero**. Si tu versión de Windows Vista no es **Home Basic** y tu tarjeta aceleradora gráfica es relativamente reciente, Windows Vista activará la nueva interfaz gráfica Aero que proporciona transparencias, miniaturas en la barra de tareas, efectos de animación y cambios de tarea en 3D, entre otras cosas.

21 El Escritorio

A pesar del cambio de apariencia y la magia de Aero, la funcionalidad propia del escritorio de Windows Vista es lo que menos ha cambiado. Como siempre, al ejecutar una aplicación se abrirá la ventana correspondiente. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre un área del escritorio que se encuentre libre accederás al menú de opciones. Haz clic sobre **Personalizar**. Se abrirá la ventana en la que puedes personalizar distintos aspectos del escritorio, entre los que destacan:

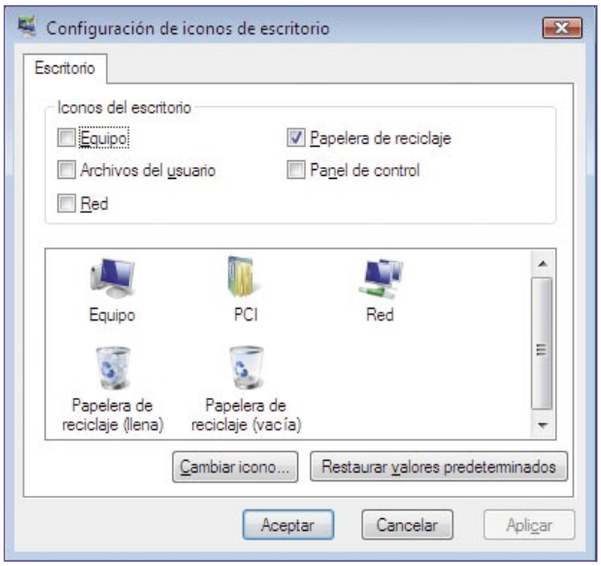
- **Color y apariencia de las ventanas.** Si no te convence el aspecto de Vista puedes seleccionar **Windows clásico**.



- **Fondo de escritorio.** Generalmente una de las primeras cosas que se hace es cambiar el fondo del escritorio. Selecciona una imagen tuya o alguna de entre las disponibles y posteriormente define su colocación.

- **Protector de pantalla.** Los salvapantallas son un elemento clásico en los ordenadores personales. Vista te proporciona varios para que puedas elegir.
- **Tema.** De nuevo puedes escoger que la apariencia de Vista sea un estilo clásico. Actualmente no hay demasiados temas disponibles pero ya existen utilidades en Internet que te permiten cambiar y añadir temas a Vista. Tienes algunos ejemplos en **www.myvistathemes.com** o **vista-themes.net**.

Tener distribuidos varios iconos por el escritorio es una práctica habitual entre los usuarios, ya sean de aplicaciones o propios del sistema. El escritorio de Vista por defecto sólo te muestra **Papelera de reciclaje** como icono de sistema, pero puedes añadir más fácilmente. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área del escritorio que se encuentre libre y selecciona **Personalizar**. Se abrirá la ventana de personalización del escritorio. Pulsa sobre **Cambiar iconos del escritorio**, situada en la parte superior izquierda. Activa la casilla de los que quieras mostrar: **Equipo**, **Archivos del usuario**, **Red**, **Panel de control** y **Papelera de reciclaje**. Para terminar pulsa **Aceptar**. A partir de ahora los iconos se mostrarán en el escritorio.



AÑADE GADGETS AL ESCRITORIO

Un elemento nuevo que se ha introducido en el escritorio de Windows Vista es la **Barra Lateral de Windows Vista** (Windows Sidebar). Con las versiones anteriores de Windows siempre se han podido crear barras de herramientas con accesos directos en los laterales del escritorio. En esta ocasión la novedad es la inclusión de gadgets, que consisten en mini aplicaciones que puedes añadir a la barra lateral de Windows Vista. Estos gadgets tienen distintas funcionalidades como: juegos, webcams en vivo, mapas de tráfico, noticias RSS y otros contenidos interactivos. Son muy útiles y fáciles de usar. Windows Sidebar se muestra por defecto en la parte lateral derecha del escritorio. Si no la ves haz clic sobre el botón de **Inicio** y teclea **sidebar**. Aparecerá en el menú el icono de **Windows Sidebar**. Haz clic sobre él para activar la barra. Por el contrario, cuando quieras que desaparezca, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Cerrar Windows Sidebar**.

Para añadir un nuevo gadget haz clic sobre la barra con el botón derecho del ratón y selecciona **Agregar gadgets**. Se abrirá la ventana de selección donde puedes elegir los gadgets que quieres añadir. Para obtener más pulsa sobre **Descargar más gadgets en línea**. Se abrirá la página web de Microsoft que contiene los gadgets. Selecciona alguna de las categorías y mira a ver qué gadgets te interesan. Date cuenta de que deben ser gadgets de tipo **Gadget de barra lateral**. Para instalar un gadget, pulsa sobre el botón **Descargar a barra lateral**. Después de descargarse se lanzará el instalador y quedará añadido automáticamente a la barra lateral de Windows. Ten en cuenta que los gadgets no son una exclusividad de la barra lateral. Puedes arrastrarlos y soltarlos por cualquier parte del escritorio.

Para configurar las propiedades de la barra lateral, haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá una ventana con las opciones de configuración, en donde puedes seleccionar opciones como el inicio automático o que se muestre siempre visible por encima del resto de ventanas. Si te has hecho un lío quitando y poniendo gadgets pulsa sobre **Restaurar gadgets instalados con Windows** para volver al estado inicial. Para gestionar los gadgets pulsa sobre **Ver lista de gadgets en ejecución**. En la nueva ventana se muestra una lista con los gadgets que se están ejecutando en este momento, junto con información acerca de la versión y el autor. Para detener la ejecución de uno de ellos, selecciónalo y pulsa el botón **Quitar**. El gadget dejará de ejecutarse, pero seguirá instalado para poder usarlo de nuevo cuando quieras.

2.2 El nuevo menú de Inicio

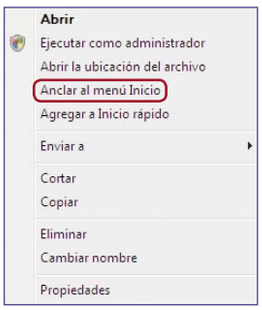
El botón de Inicio es la puerta de acceso a Windows Vista ya que te permite ejecutar programas, abrir carpetas, realizar búsquedas, buscar ayuda, etc. Como en versiones anteriores, puedes elegir entre la vista estándar y **Clásica**, aunque esta última no te permite utilizar todas la funcionalidades del menú de Inicio. Si haces clic sobre el botón de Inicio se abrirá un menú que se encuentra dividido en cuatro áreas: la lista de programas, los accesos directos, los botones de control y el recuadro de búsqueda.

LA LISTA DE PROGRAMAS

Situada en la parte superior izquierda del menú de Inicio, la lista de programas se divide en tres áreas: la parte superior muestra los programas anclados, que han sido configurados para aparecer siempre. La parte central es un listado con los programas utilizados recientemente. En la parte inferior de la lista puedes ver la opción **Todos los programas**, que te permite navegar entre los menús que contienen todos los programas instalados en tu equipo. El uso de la lista de programas es sencillo sólo tienes que hacer clic sobre el icono correspondiente para que se lance su aplicación.

Los programas anclados por defecto son **Internet Explorer** y **Windows Mail** aunque puedes configurar otros. Haz clic sobre el **Inicio**, **Todos los programas** y localiza el programa que quieres añadir. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Anclar al menú Inicio**. El programa se añadirá automáticamente en la parte superior de la lista de programas. Quitar un programa que se encuentra anclado es igual de sencillo. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Desanclar del menú de Inicio**.

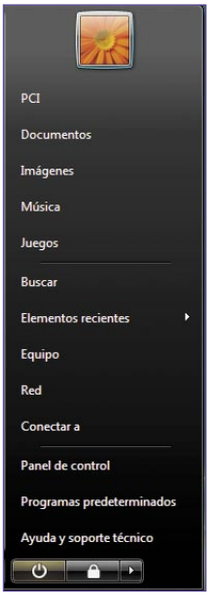
Para configurar el número de programas recientes que quieres que muestre la lista de programas haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Inicio** y selecciona la opción **Propiedades**. En la ventana siguiente pulsa sobre la pestaña **Menú Inicio** y haz clic sobre el botón **Personalizar**. Debajo de la lista de opciones hay un recuadro **Tamaño del menú de inicio**. Selecciona el número de programas recientes que quieres mostrar. En esta ventana puedes elegir también qué programas ejecutar cuando hagas clic sobre las aplicaciones ancladas en la lista por defecto: Internet y correo electrónico. Haz clic sobre la barra desplegable y Vista te mostrará los navegadores web y programas de correo que tengas instalados.



LOS ACCESOS DIRECTOS

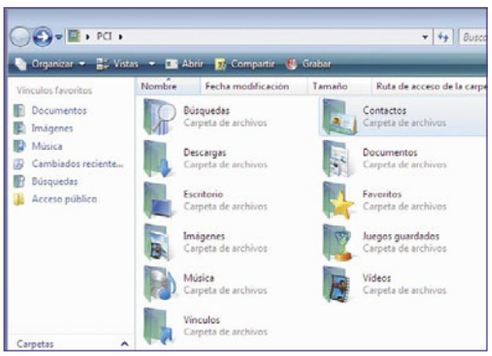
En la parte superior derecha del menú de Inicio se encuentran los accesos directos a las carpetas y operaciones comunes con Windows Vista.

Lo primero que te encuentras es el icono de tu usuario, situado en la parte superior. Si haces clic sobre él se abrirá la ventana que te permite configurar las cuentas de usuario. Debajo de este icono se encuentran las carpetas de **Documentos**, **Imágenes**, **Música** y **Juegos**. Cada una de ellas sirve para que almacenes y clasifiques tus datos. Observa que en Windows Vista se le ha quitado el prefijo **Mis** que había en Windows XP, además de cambiar su ubicación por la siguiente:

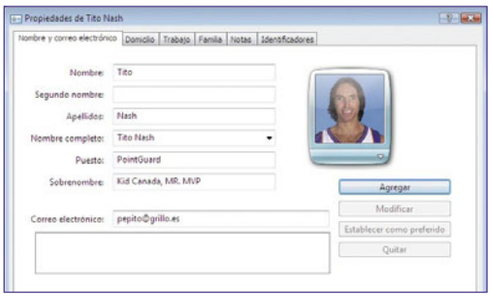


- **Documentos: C:\Usuarios\nombre_usuario\-Documentos**
- **Imágenes: C:\Usuarios\nombre_usuario\-Imágenes**
- **Música: C:\Usuarios\nombre_usuario\Música**
- **Vídeos: C:\Usuarios\nombre_usuario\Vídeos**

Junto a estas carpetas y situado encima del acceso directo a Documentos se encuentra otro acceso directo que tiene el nombre del usuario. Al pulsar sobre él se abre un explorador de archivos que muestra varias carpetas. A parte de las anteriores que acabas de ver hay otras adicionales:



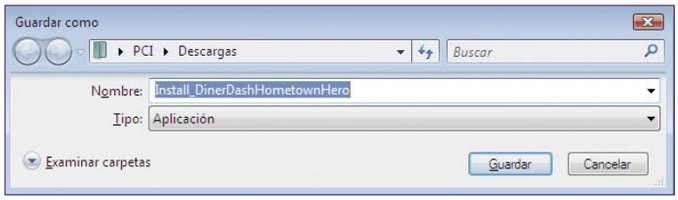
- **Búsquedas.** Este directorio contiene las búsquedas que hayas guardado así como las creadas automáticamente por el sistema.
- **Contactos.** En este directorio puedes almacenar tus contactos para que estén disponibles para tus programas de correo. Para añadir uno nuevo pulsa sobre el botón **Nuevo Contacto** situado en la barra superior de herramientas. Rellena todos



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

los datos y pulsa **Aceptar**. Windows Mail y programas compatibles utilizan estos contactos para su libreta de direcciones.

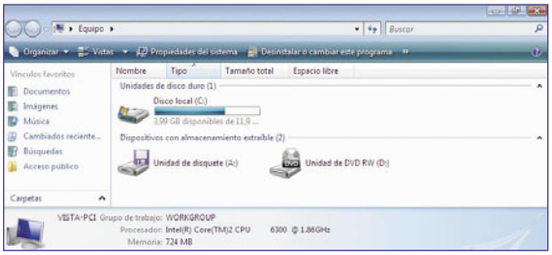
- **Escritorio.** Acceso directo al contenido que hayas dejado en el escritorio.
- **Descargas.** Esta carpeta se ha creado para que almacenes tus descargas de Internet. Internet Explorer descarga los archivos por defecto en esta ubicación.



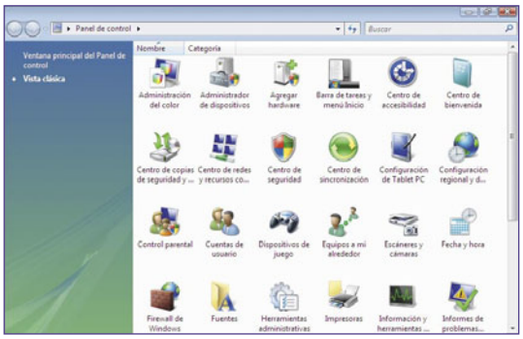
- **Favoritos.** Aquí se almacenan tus favoritos de Internet del navegador web.
- **Vínculos.** Carpeta en la que se encuentran accesos directos a otros sitios.

Debajo de las carpetas de usuario se sitúan más acciones:

- **Buscar.** Abre el explorador de archivos de Windows Vista para realizar una búsqueda local en tu equipo.
- **Elementos recientes.** Contiene un listado con los últimos archivos que has abierto.
- **Equipo.** Abre la vista del equipo en el explorador de Windows, similar a cuando abrías el icono Mi PC en Windows XP. Contiene las unidades de almacenamiento conectadas al ordenador.

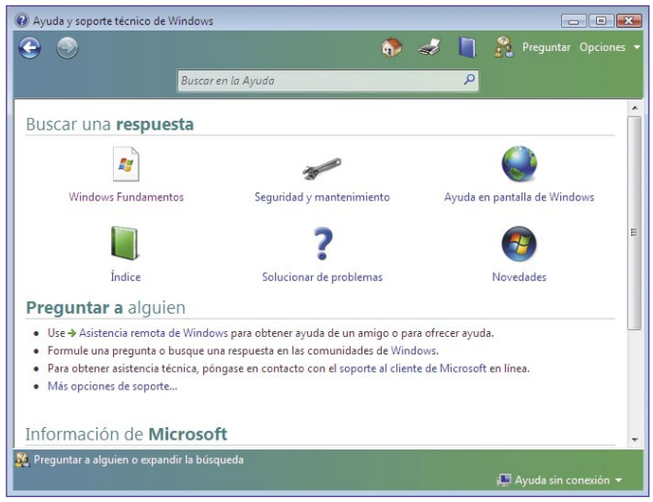


- **Red.** Abre el **Centro de Redes y Recursos compartidos**, que verás en las siguientes entregas del curso.
- **Conectar a.** Lanza el asistente para conectarte a una red.
- **Panel de control.** Al igual que en Windows XP, el Panel de Control te permite configurar el equipo y gestionar las herramientas de mantenimiento.



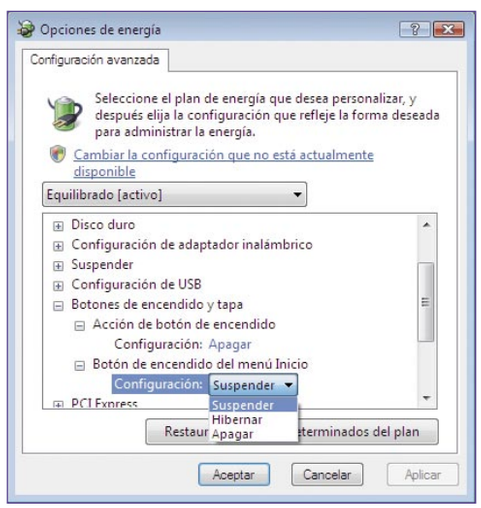
- **Programas predeterminados.** Con la diversidad de programas que existen actualmente es probable que tengas más de un programa instalado capaz de leer correo, navegar por Internet, visualizar fotografías, etc. Este apartado del Panel de control te permite configurar cuáles son los programas que Windows utilizará por defecto para realizar ciertas acciones o abrir ciertos tipos de archivo.
- **Ayuda y soporte técnico.** Abre la consola de ayuda y soporte, que ha mejorado bastante en Windows Vista. Por defecto se conecta a Internet para proporcionarte los datos más actualizados. Si no dispones de una conexión a Internet haz clic en la opción **Ayuda sin conexión**, situada en la parte inferior derecha de la ventana.

Los accesos directos del menú de Inicio son configurables. Haz clic sobre **Inicio** con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Menú Inicio** y haz clic sobre el botón **Personalizar**. En la parte superior de la nueva ventana tienes un listado de las opciones que puedes cambiar. Por ejemplo, para no mostrar el acceso directo a **Documentos**, localiza la entrada **Documentos** en la lista y selecciona **No mostrar este elemento**. También puedes añadir más entradas como las **Herramientas administrativas**, **Impresoras**, etc. Pulsa **Aceptar** y luego **Aceptar** de nuevo para aplicar los cambios.



LOS BOTONES DE CONTROL

En la parte inferior derecha se sitúan dos botones que son los botones de control. Como viste en el primer apartado del curso, con estos botones puedes suspender o bloquear el equipo. Si pulsas sobre la flecha situada a la derecha del botón de bloquear se muestran más opciones: cambiar de usuario, hibernar, apagar, etc. Para configurar el comportamiento de los botones de control ve a **Inicio**, **Panel de Control (Vista clásica)**, **Sistema** y **Mantenimiento**, **Opciones de Energía**. En la siguiente ventana se muestran los planes de energía que hay disponibles para tu equipo. Elige el que quieras en función del ahorro de energía y el rendimiento que deseas obtener y luego, justo debajo de la opción elegida, pulsa sobre **Cambiar la configuración del plan**. Después haz clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía**. Se abrirá la ventana que controla todas las opciones de energía. Expande la opción **Botones de encendido y tapa**. Dentro de ella puedes cambiar tanto el comportamiento del botón físico del ordenador como del botón del menú de inicio.



EL RECUADRO DE BÚSQUEDA

La gran novedad del menú de Inicio de Windows Vista se encuentra en el cuadro de búsqueda. Está situado justo encima del botón **Inicio** y te permite realizar una búsqueda rápida en tu equipo y en Internet. Para utilizar el recuadro pulsa el botón **Inicio** e introduce el texto a buscar. A medida que vas tecleando el texto Windows Vista comienza a devolver resultados que son mostrados en el mismo menú de Inicio, en la zona situada en la parte superior izquierda. Si hay varias opciones, al pulsa la tecla **En-**

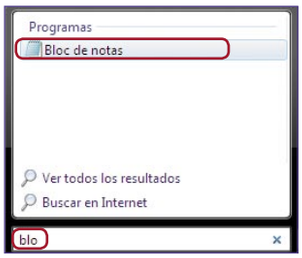
El control de cuentas de usuario (UAC)

Aunque a lo largo del curso se volverá a tratar este tema junto con la seguridad de Windows Vista, es necesario que cuanto antes sepas al menos qué es lo que está pasando cuando vas a hacer ciertas acciones y se disparan ventanas de confirmación. Aunque tu cuenta sea de administrador, cuando estás trabajando con Vista en realidad estás utilizando permisos de un usuario normal. Por eso cuando vas a realizar acciones que necesitan privilegios de administrador aparece una nueva ventana que te pide que realices una acción. Esta ventana puede ser de **confirmación** o de **credenciales**. A este proceso Windows Vista lo llama elevación:

- **La Ventana de Confirmación**. La ventana de confirmación se muestra cuando un usuario administrador intenta realizar una acción que requiere privilegios específicos de administrador. No hay que introducir ningún tipo de contraseña. Simplemente es un aviso sobre la acción que se va a realizar. Pulsa **continuar** para realizar la acción y no tendrás que hacer nada más.
- **La Ventana de Credenciales**. Esta ventana se muestra cuando un usuario estándar intenta realizar una acción que requiere privilegios específicos de administrador. Tendrás que introducir una contraseña de administrador para continuar.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

trar se abrirá la que se encuentre seleccionada. Puedes cambiar la selección con las teclas del cursor o hacer clic directamente sobre ella. Si no se devuelve ningún resultado al pulsar la tecla **Entrar** se abrirá el explorador de Windows en modo búsqueda. Observa que mientras estás tecleando la cadena de búsqueda aparecen dos opciones **Buscar en todas partes**, que también abre el explorador de Windows en modo búsqueda y **Buscar en Internet**, que abre el navegador web para utilizar la búsqueda de **Microsoft Live Search**.

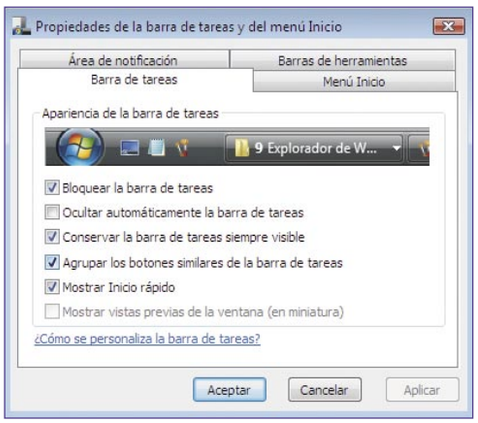


El recuadro de búsqueda utiliza el **Servicio de Búsqueda de Windows** para realizar la búsqueda entre los siguientes contenidos de tu ordenador: Archivos ejecutables, Ficheros y carpetas y Contenido de archivos de texto indexados previamente.

En las siguientes entregas del curso te contaremos más acerca de este servicio de Windows y de cómo sacar el máximo partido a tus búsquedas.

2.3 La Barra de tareas

La barra de tareas es un elemento indispensable en todos los sistemas operativos modernos. En Windows Vista está formada por varios elementos: El botón de Inicio, La barra de Inicio rápido, los botones de tareas y el área de notificaciones. Por defecto se encuentra siempre visible, pero puedes cambiar su comportamiento. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre de la barra de tareas y pulsa sobre la pestaña **Barra de tareas** en la ventana emergente. En este apartado puedes seleccionar que la barra se bloquee y no se pueda mover de sitio, que sea ocultada automáticamente cuando no la estás usando o, por el contrario, que sea siempre visible.



❶ EL BOTÓN DE INICIO

Situado a la izquierda abre el menú de Inicio que acabas de ver en el apartado anterior.

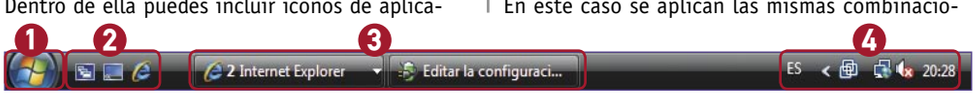
❷ LA BARRA DE INICIO RÁPIDO

Se encuentra a la derecha del botón de Inicio. Dentro de ella puedes incluir iconos de aplicaciones para poder acceder rápidamente a ellas haciendo clic. La primera vez que utilizas Vista las aplicaciones incluidas por defecto en la barra de inicio rápido son **Cambiar de ventana**, **Mostrar/Ocultar el escritorio** e **Internet Explorer**. Para añadir un programa a la barra de inicio rápido haz clic sobre **Inicio**, **Todos los programas** y localiza el programa que quieres añadir. También puedes abrir el explorador de archivos e ir directamente a un fichero ejecutable. Cuando lo tengas localizado haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Agregar a Inicio Rápido**. Si lo que quieres es eliminarlo de la barra de inicio rápido, haz clic sobre el icono con el botón derecho del ratón y selecciona **Eliminar**. No te preocupes porque el programa permanece intacto, sólo se elimina de la barra de inicio rápido.

❸ LOS BOTONES DE TAREAS

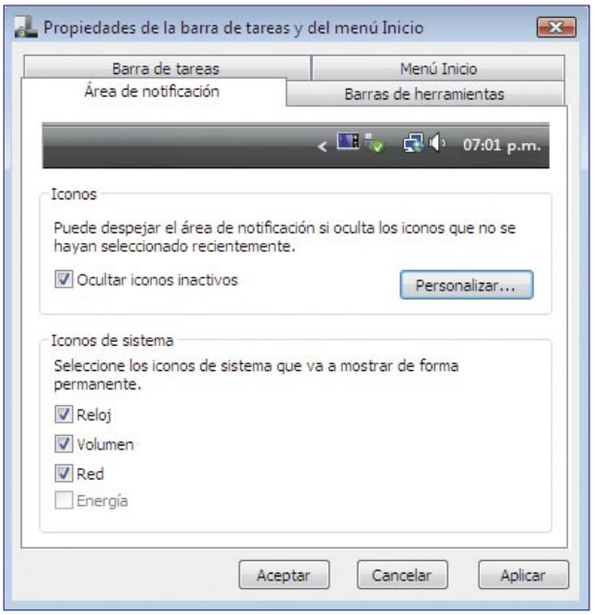
En la parte central de la barra se sitúan los botones de las tareas, que son los programas o instancias de programas abiertos en ese momento. El objetivo es que puedas cambiar rápida y fácilmente de tareas sin tener que buscar su ventana correspondiente por el escritorio. Los botones de tareas se pueden configurar para que se abra uno distinto por cada instancia abierta o que se agrupen los botones similares (varios navegadores web, varias hojas de cálculo, etc.) en un solo botón. Para cambiar el comportamiento haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre de la barra de tareas y pulsa sobre la pestaña **Barra de Tareas**.

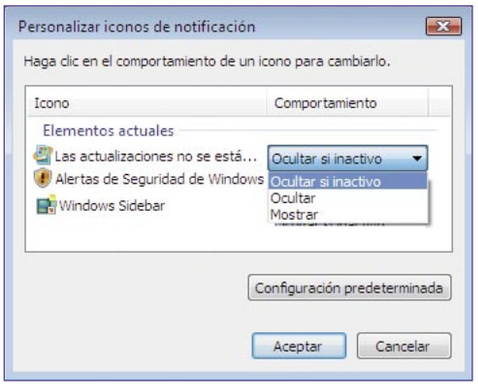
Ahora activa o desactiva la casilla **Agrupar los botones similares de la barra de tareas**. Si tu equipo tiene activado la interfaz gráfica Aero prueba a activar la opción **Mostrar vistas previas de la ventana**. Esta opción hace que cuando pases el puntero del ratón por el botón de una tarea abierta se muestre una vista en miniatura de ella, ayudándote a la hora de identificar la tarea rápidamente. Esto es especialmente útil cuando tienes abiertas varias instancias distintas de la misma aplicación, como varios documentos de Word, etc. Ten en cuenta que el contenido de la vista en miniatura se actualiza constantemente, con lo que podrás observar los cambios sin tener que llegar a volver a abrir la tarea. Para cambiar de tarea tienes que usar la combinación de teclas **Alt. + Tab**. Si pulsas **Alt.+Tab** y luego sueltas la tecla **Tab** se abre la vista de tareas que contiene la miniatura de todas. Puedes seleccionar la que quieras con el cursor o hacer clic sobre ella con el ratón. Otra manera de cambiar de tarea es, sin soltar la tecla **Alt.**, ir pulsando la tecla **Tab**. Cuando hayas encontrado la que quieres, suelta la tecla **Alt**. Al tener **Aero** activado el cambio de tareas es muy llamativo porque las miniaturas se ven en 3D. En este caso se aplican las mismas combinaciones anteriores pero en vez de pulsar la tecla **Alt.** tienes que usar la **Tecla de Windows**.



❹ EL ÁREA DE NOTIFICACIÓN

Situado en la parte derecha de la barra de tareas, el área de notificación se divide en dos partes. Una está reservada para las notificaciones e iconos del sistema (red, volumen, reloj, etc.) y la otra para las aplicaciones que instales y soporten esta funcionalidad. Las notificaciones son iconos que muestran información relativa a un evento. Generalmente, si pulsas sobre el icono podrás ver un menú con más opciones como abrir el programa, examinar detenidamente la notificación, configurar algo, etc. Para configurar el comportamiento de las notificaciones haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre de la barra de tareas y pulsa sobre la pestaña **Área de notificación**. Los iconos se ocultan automáticamente cuando están inactivos por algún tiempo. Para que permanezcan siempre visibles desactiva la opción **Ocultar iconos activos**. Si necesitas más control y decidir qué icono se oculta y cuál no pulsa sobre el botón **Personalizar** y configura el comportamiento de cada icono.





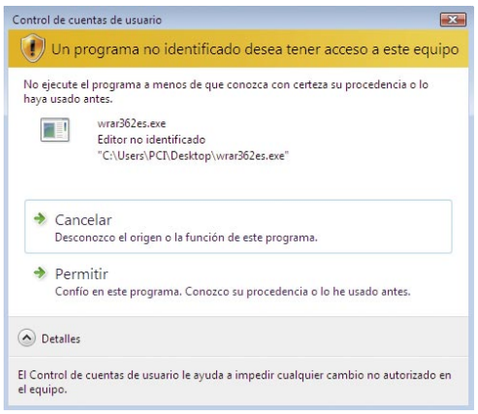
Sitúate de nuevo en la pestaña del **Área de notificación**. En el apartado **Iconos de sistema** puedes activar o desactivar los que quieres que se muestren. Cada vez que muestres u ocultes un icono puedes comprobar la vista previa en la parte superior de esta misma ventana, que cuenta con una reproducción del área de notificación de Windows Vista.

3 Instala aplicaciones

Instalar programas es una de las primeras tareas que querrás hacer antes de empezar a utilizar Windows Vista. No está de más que recuerdes que las aplicaciones deben ser compatibles con Windows Vista. Consulta la web del proveedor para comprobar si hay alguna actualización de la versión disponible que sea 100% compatible con Vista. Inicia una sesión de administrador. Dependiendo del modo de instalación puedes usar un CD o un archivo:

- **Introduce el DVD con la aplicación.** Saltará la reproducción automática y se lanzará el programa de instalación. Puedes configurar la reproducción automática en **Inicio**, **Panel de Control**, **Reproducir un CD u otros archivos automáticamente**.
- **Abre un explorador de archivos**. Luego dirígete a la carpeta donde se encuentra el programa y haz doble clic sobre el archivo ejecutable de la instalación.

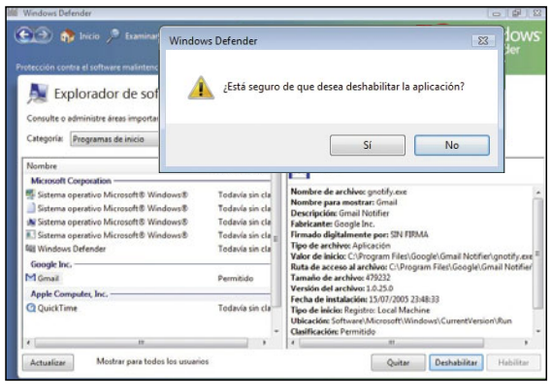
En ambos casos el Control de Cuentas de Usuario te avisará de que **Un programa no identificado desea tener acceso a este equipo**. Haz clic sobre **Permitir** para instalar el programa. A partir de aquí sigue los pasos del instalador del fabricante.



Si tienes algún programa que no funciona correctamente y no puedes obtener una versión actualizada para Windows Vista puedes intentar arreglarlo. Muchas aplicaciones realizan una comprobación antes de instalarse o ejecutarse para poder determinar si la versión que tienes instalada de Windows es la correcta. Este comportamiento a veces produce que aplicaciones que pueden funcionar correctamente Vista no se puedan ejecutar. Afortunadamente, Windows Vista tiene un modo de compatibilidad que proporciona una información falsa a los programas sobre la versión de Windows que tienes instalada. Abre un explorador de archivos y selecciona el archivo ejecutable sobre el que vas a hacer el truco. Generalmente es el ejecutable principal de la aplicación o el fichero de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Propiedades**. Se abrirá una ventana con varias opciones. Ahora haz clic sobre la pestaña **Compatibilidad**. En este apartado puedes hacer que Windows se identifique como otra versión. Activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para** y escoge una versión anterior de Windows. También puedes configurar otras opciones, como por ejemplo si el programa debe ser ejecutado siempre con privilegios de administrador. Si no funciona prueba diferentes combinaciones.

Cuando hayas terminado de instalar las aplicaciones ve a **Inicio**, **Programas predeterminados** y configura las asociaciones de archivos y qué programas utilizar para leer el correo, navegar por Internet, etc.

Para desinstalar o reparar una aplicación haz clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**, **Programas**, **Desinstalar**. Se abrirá una ventana que contiene la lista de aplicaciones instaladas. Selecciona la que quieras y haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. Dependiendo del instalador del fabricante te aparecerán las siguientes opciones: **Desinstalar**, **Cambiar** y **Reparar**. Luego sigue las instrucciones del instalador.



3.1 El Explorador de Software

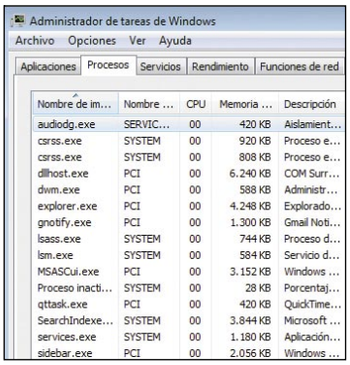
Esta utilidad es otra de las novedades de Windows Vista. Para abrirla ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Defender**. Luego haz clic sobre la opción **Herramientas** situada en la parte superior de la ventana. Para terminar, haz clic sobre el **Explorador de software**. La ventana principal muestra dos áreas. En la parte izquierda se encuentra un listado de programas. En la parte derecha se muestra información sobre el programa seleccionado. Puedes elegir qué elementos aparecen en el listado seleccionando el cuadro desplegable **Categoría**, que tiene cuatro opciones: Programas de Inicio, Programas actualmente en ejecución, Programas conectados a la red y Proveedores de servicios Winsock.

PROGRAMAS DE INICIO

Cuando la categoría seleccionada es Programas de Inicio, la lista de programas muestra todas las aplicaciones que se ejecutan automáticamente al iniciar la sesión de Windows Vista. El explorador de software te muestra el **Nombre** y la **Clasificación** de cada programa, que puede ser **permitido** o **no permitido**. Para cambiar la clasificación, selecciona el programa y selecciona la opción deseada con los botones situados en la parte inferior derecha (**Quitar**, **deshabilitar**, **habilitar**). Si los botones no se activan es debido a que el programa fue instalado para todos los usuarios del equipo y necesitas privilegios de administrador para cambiar el estado. Haz clic sobre **Mostrar para todos los usuarios** y tendrás privilegios de administrador para cambiar todo.

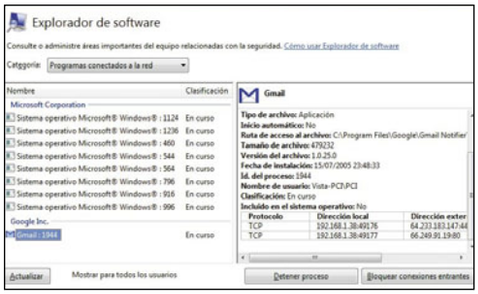
PROGRAMAS ACTUALMENTE EN EJECUCIÓN

En esta ocasión el listado incluye los programas que se están ejecutando en este momento, muy útil para librarte de programas indeseables o detectar posibles amenazas. Siempre es sorprendente ver la cantidad de programas que hay ejecutándose aunque no estés haciendo nada. Para detener cualquiera de ellos selecciónalo y haz clic en **Detener proceso**. Si quieres investigarlo un poco más pulsa sobre **Admin. De tareas** para que se abra el administrador de tareas de Windows Vista.



PROGRAMAS CONECTADOS A LA RED

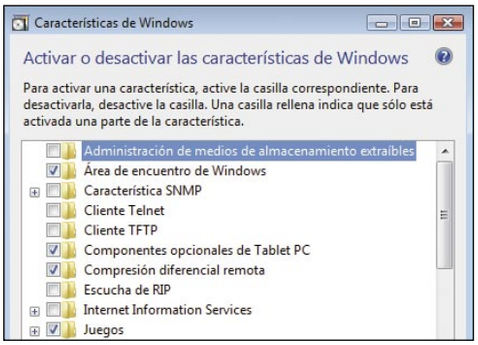
Esta opción es muy útil para saber qué programas están accediendo a la red. En principio no debes desconfiar de los programas de Microsoft, a no ser que algún malware haya entrado en tu equipo. Del resto es recomendable que lo revises



de vez en cuando. Al seleccionar uno de los programas, en la ventana derecha puedes ver detalles de la conexión como las IPs y puertos. Para detener el proceso y romper la conexión pulsa sobre **Detener proceso**. Si deseas evitar que se conecten al programa desde el exterior pulsa **Bloquear conexiones entrantes**.

3.2 Gestiona los componentes de Windows

Aunque no puedan considerarse aplicaciones como tal, Windows Vista contiene una serie de componentes que te proporcionan nuevas funcionalidades y también puedes activarlos o desactivarlos como. Para ello ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Programas**, **Programas y características**. Haz clic sobre la opción **Activar o desactivar las características de Windows**, situada en la parte superior izquierda de la pantalla. Se abrirá una ventana que contiene un listado de componentes o características de Windows. Aquí puedes encontrar los servicios de Tener, Fax, SNMP y NFS, entre otros. Activa o desactiva las entradas que creas oportunas y haz clic sobre **Aceptar**.



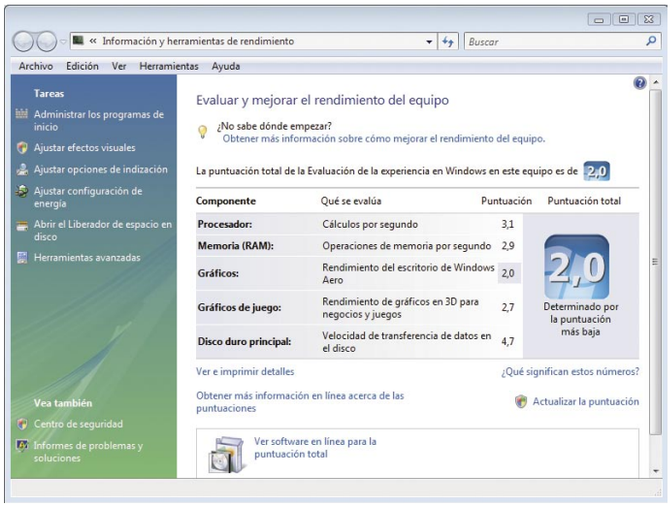
4 Vista y el hardware de tu máquina

Vista es la versión de Windows más exigente con el software. No es nada extraño si tienes en cuenta que es la última versión y los ordenadores también han evolucionado en los últimos años. Lo que sí resulta peculiar es el **índice de experiencia de Windows Vista** que calcula el rendimiento de tu equipo durante el proceso de instalación y en base a los resultados activa o desactiva ciertas funcionalidades de Windows. El cálculo tiene en cuenta varios elementos: Tipo y número de procesadores instalados, Número de cálculos por segundo que realiza el procesador, Cantidad de memoria RAM, Número de operaciones de memoria, Memoria total de la tarjeta gráfica, y Velocidad de transferencia del disco duro de sistema.

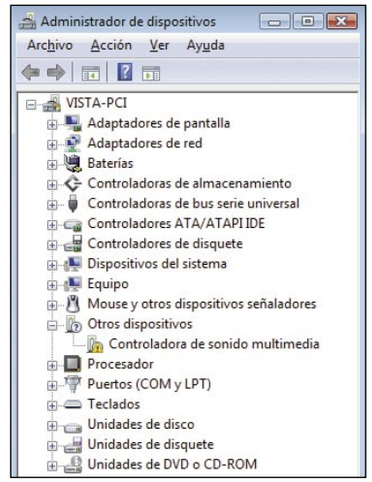
Para ver el índice que ha asignado Windows Vista a tu equipo ve a **Inicio**, **Panel de Control (Vista clásica)**, **Sistema**. En el apartado **Sistema** puedes ver tu puntuación. Si todavía no tienes o quieres calcularla de nuevo pulsa **Evaluación de la experiencia en Windows**. Se abrirá una ventana que muestra los componentes y la puntuación obtenida. Pulsa **Actualizar** la puntuación para generarla de nuevo.

El índice de Experiencia tiene una escala de puntuación que oscila entre 1 (mínimo) y 5,9 (máximo), aunque con el tiempo se tiene pensado introducir más escalas según aparezcan en el mercado productos de hardware que mejoren el rendimiento de los ordenadores. Las distintas áreas analizadas son: **Procesador**, **Memoria (RAM)**, **gráficos**, **Gráficos de juego y Disco Duro principal**. Esta escala de puntuación ha sido diseñada de tal manera que un punto completo indica una mejora de capacidad en una de las áreas mientras que la parte decimal representa una mejora de rendimiento. De esta manera un ordenador con una puntuación de 4,3 es considerado por Windows Vista como un PC de nivel 4. Para ver más detalles sobre la evaluación haz clic sobre **Ver e imprimir detalles**.

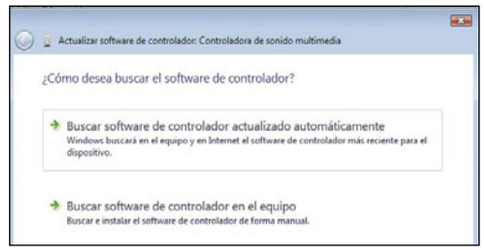
Windows Vista asigna un tipo de configuración distinto dependiendo del resultado del Test de Evaluación de la experiencia en Windows, así que dependiendo del rendimiento de tu hardware Windows activará o desactivará parte de sus funcionalidades, como Aero. Para ver el hardware instalado en tu ordenador ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Sistema** y **Mantenimiento**. Si desciendes un poco en la lista de opciones, cerca del final se encuentra el **Administrador de dispositivos**. Pulsa sobre **Ver Hardware y dispositivos**. El árbol de dispositivos es igual que el de Windows XP. Un símbolo de exclamación de color amarillo indica un problema con el dispositivo en cuestión mientras que una cruz de color rojo aparece en los dispositivos que no han sido instalados correctamente o han sido deshabilitados. Para ver los detalles de un dispositivo haz doble clic sobre él. Se abrirá una ventana que contiene información detallada.



En la pestaña **controlador** se encuentra la información del controlador instalado. Desde aquí puedes volver al controlador anterior o actualizar el que se encuentra instalado. En el último capítulo del curso curso podrás ver como actualizar los controladores automáticamente utilizando Windows Update.



En la próxima entrega podrás comprobar los avances que Vista ha incluido en el terreno multimedia.



El índice de experiencia de Windows Vista

Puntuación	Características de Windows Vista que se pueden utilizar
1.x	Este nivel cubre los requisitos mínimos para trabajar con Windows Vista, por lo tanto no podrás utilizar la mayoría de opciones avanzadas.
2.x	Este nivel representa a la mayoría de máquinas que se actualizarán de Windows XP a Windows Vista. La interfaz Aero puede ser activarse pero también puede tener problemas de rendimiento. Al abrir varias aplicaciones se puede provocar una pérdida sensible de rendimiento del sistema.
3.x	En este nivel se engloban los ordenadores nuevos que se han vendido a lo largo de 2007. Windows activará por defecto Aero que no debería tener problemas de rendimiento trabajando con un único monitor.
4.x	Las máquinas que se encuentran en este nivel son consideradas actualmente como high-end. Todas las características de Windows funcionarán sin problemas en multitarea: grabación y reproducción de vídeo, juegos y aplicaciones 3D.
5.x	El top de los ordenadores actuales. Máquinas diseñadas específicamente para jugar a juegos 3D y sistemas Media Center de alto rendimiento. Estas máquinas exceden los requisitos de Windows Vista.
6.x	Este nivel y sucesivos todavía están sin definir.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mantén tu correo al día y organizado

No dejes que el correo electrónico te agobie

Foto: Stockxpert/Instamatic

No sabes lo bien que puedes llegar a vivir con el correo organizado y con todo en su sitio. El correo basura donde debe estar y los mensajes más importantes destacados sobre el resto. Y es que hay muchas cosas que puedes hacer para que el correo no te agobie ni un solo momento.

El problema del volumen del correo electrónico que llega a la bandeja de entrada de tu cuenta aumenta por momentos. Y mucho más si encima dispones de más de una cuenta. Has decidido centralizar todas tus cuentas en un solo gestor y ha llegado un momento en que no sabes de qué cuenta es cada una, si es spam o no, cuáles son los mensajes más urgentes... en definitiva, un agobio.
Si no realizas una buena gestión del mismo, seguro que vas a tener que consumir interminables horas para comprobarlo, leerlo y organizarlo. En este artículo te lo queremos poner fácil y te enseñamos a organizarlo, a clasificarlo por colores y carpetas, a mover cada mensaje a su sitio, a descargar sólo las cabeceras, y por supuesto, a seguir unas normas de envío y recepción que te facilitarán tu trabajo y el de tus contactos.
También te contamos cómo llevar a cabo toda esta gestión con dos de los gestores de correo más utilizados: Microsoft Outlook y el gratuito Mozilla Thunderbird. Dos buenas opciones que te facilitarán las tareas y alegrarán tu humor cada mañana cuando decidas consultar la bandeja de entrada.

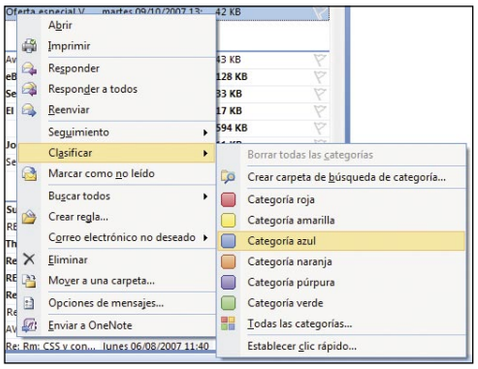
1 Administra la bandeja de entrada

1.1 Clasifica tu correo

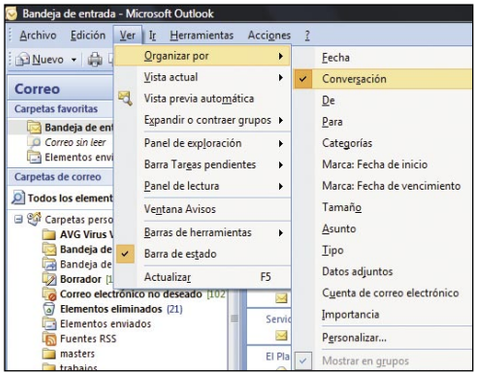
MICROSOFT OUTLOOK
Además de la ya tradicional organización basada en carpetas, en Outlook, existe la posibilidad de asignar de forma automática categorías con colores a los mensajes de tu buzón en función de quién envía el mensaje o a quién va dirigido. Supongamos que tienes un par de personas importantes en tu lista de contactos cuyo correo deseas que destaque dentro de la bandeja de entrada o incluso dentro de una carpeta específica. Para acceder a estas opciones debes seleccionar en el menú **Herramientas** la opción **Organizar**. Aparece una ventana con un menú desde el cual puedes elegir el criterio según el que se va a aplicar el color.

También es posible asignar categorías y colores a los mensajes de forma manual. Pulsa sobre uno de los mensajes con el botón derecho y accede al menú contextual. Es aconsejable que utilices esta función con moderación, ya que demasiados colores son tan confusos como ninguno.

Referente a las vistas de clasificación y agrupación han llegado a la vanguardia de la forma en que Outlook controla temas. Por ejemplo, la primera vez que abres tu correo electrónico, los mensajes aparecen agrupados de forma temporal (en la actualidad, el día de ayer, la semana pasa-

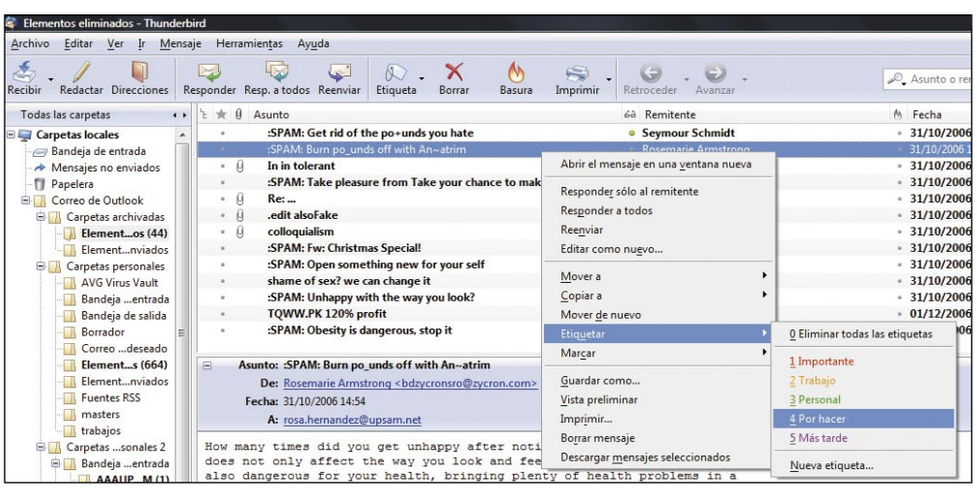


da, el mes pasado). Si haces clic en una cabecera de la columna se ordenarán en un patrón ascendente. Otra opción realmente útil es el de organizar los mensajes por conversación. Para ello, ve a menú **Ver**, **Organizar por**, **Conversación**.



MOZILLA THUNDERBIRD

En este cliente de correo tienes la posibilidad de asignar etiquetas a los mensajes, bien de entre unas predefinidas, o bien creando etiquetas nuevas. Selecciona el mensaje que desees etiquetar y haz clic sobre él con el botón derecho del ratón. Así obtienes el menú contextual donde debes seleccionar la opción **Etiquetas** y a continuación, escoge entre las distintas opciones que ofrece: **Importante**, **Trabajo**, **Personal**, **Por hacer** o **Más tarde**.
Otra opción interesante disponible en Thunderbird es la posibilidad de clasificar los mensajes en conversaciones, lo que te permitirá localizar más fácilmente los mensajes relacionados. Para ello a ve menú **Ver**, **Conversaciones**. Una vez ahí escoge la opción que más te interese. Entre ellas puedes seleccionar: **Todas**, **No leídos**, **Conversaciones con no leídos** o **Conversaciones ignoradas**.

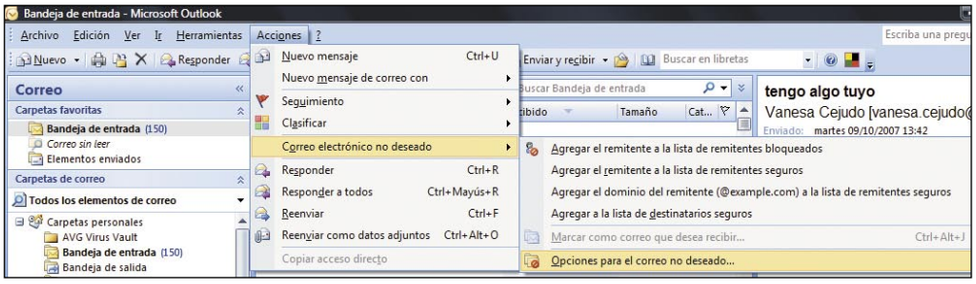


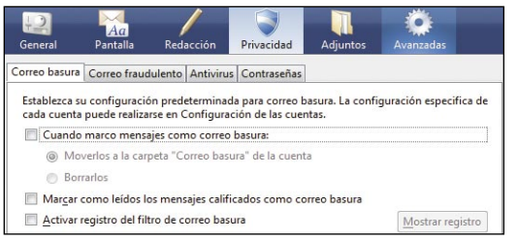
1.2 Mueve el correo basura

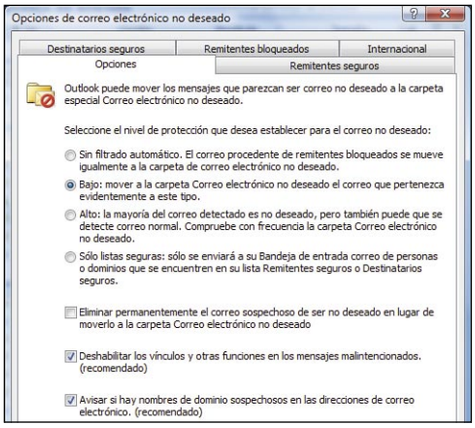
El mejor gestor de correo electrónico es el que sabe mover el correo no deseado a la carpeta específica de Spam. Aprende a utilizar cualquiera de estos dos para que este tipo de correo no sea un agobio.

MICROSOFT OUTLOOK

En Outlook, las opciones para gestionar el correo electrónico se encuentran en menú **Acciones**, **Correo electrónico no deseado**. Dentro de este menú puedes definir las direcciones de correo electrónico que deben ser consideradas como generadores de correo basura y añadir nuevos remitentes bloqueados y los nuevos remitentes seguros. Si seleccionas **Opciones para el correo no deseado** puedes definir los niveles de exigencia a la hora de que el motor de detección de spam seleccione los correos como correo basura y sea más o menos estricto.
Por eso, dentro de la ventana **Opciones para el correo no deseado** selecciona la pestaña **Opciones**. En ella aparecen distintos tipos de niveles de protección. Son un total de cuatro que abarcan desde el más estricto hasta el más leve que consiste en no disponer de ningún filtro automático. Desde esta ventana también puedes escoger eliminar el correo no deseado directamente en vez de llevarlo a la carpeta de Spam, con el riesgo de eliminar algún falso positivo. Asimismo, puedes activar opciones de seguridad tales como deshabilitar los vínculos y otras funciones, mostrar o no avisos por si hay nombres de dominios sospechosos o incluir el certificado electrónico a la hora de enviar mensajes para asegurar la recepción del mismo.







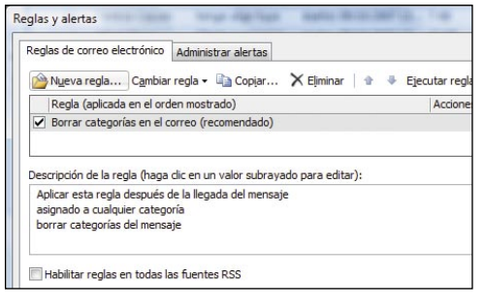
nuación, selecciona la pestaña **Correo basura**. Una vez allí, puedes indicar qué deseas hacer con el correo basura, que como en el caso de Outlook aparecen las mismas opciones: **Moverlo a la carpeta Correo basura** o bien **Borrarlos** directamente.

1.3 Crea reglas y filtros

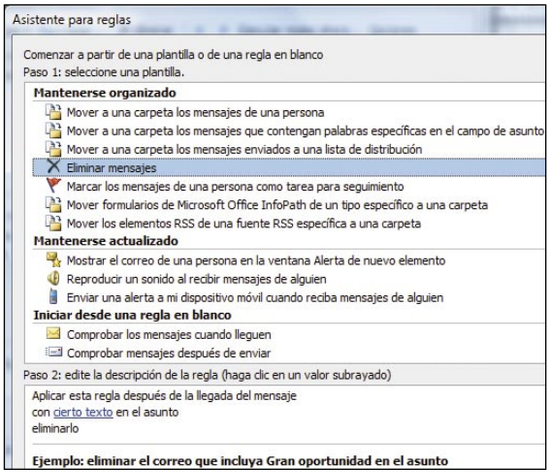
La mayoría de los clientes de correo ofrecen la opción de agregar reglas para gestionar el correo electrónico, es decir, dan la facilidad de programar de forma muy sencilla comportamientos que gestionen de forma automática tu correo electrónico. Por ejemplo, para eliminar de la bandeja de entrada aquellos mensajes que hayan sido marcados por tu antivirus como SPAM sigue estos pasos:

PARA OUTLOOK

Ve a menú **Herramientas**, **Reglas** y **alertas**. A continuación, en la ventana **Reglas** y **alertas** se-



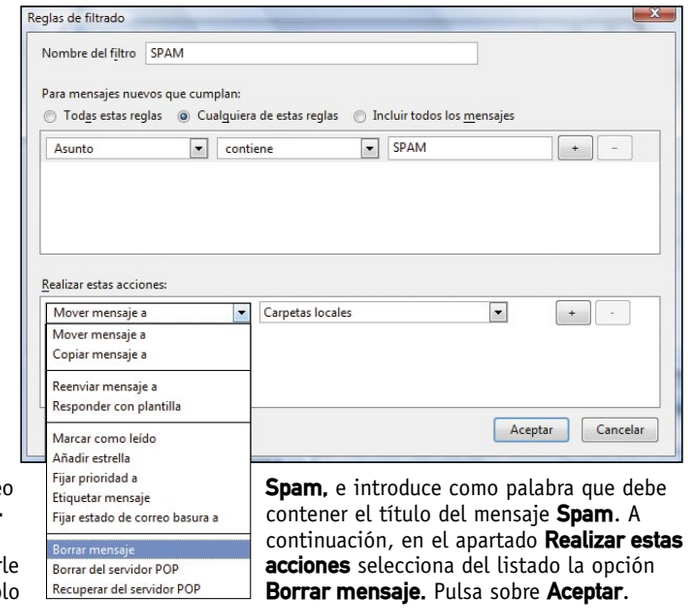
lecciona la pestaña **Reglas de correo electrónico**. Una vez ahí haz clic sobre la opción **Nueva regla**. A continuación, se abre un **Asistente para reglas** donde se te solicita que selecciones la



plantilla que más se adapte a la operación que quieres realizar con tus mensajes, en este caso escoge la plantilla **Eliminar mensajes** que se encuentra dentro del apartado **Mantenerse organizado**. En esa plantilla indica la palabra que debe incluir el título de los mensajes a borrar, en este caso escribe **Spam**, pulsa sobre el botón **Agregar** y después sobre **Aceptar** para confirmar los cambios. Por último, haz clic sobre **Finalizar**.

PARA THUNDERBIRD

Para llevar a cabo la misma regla con este cliente de correo ve a menú **Herramientas**, **Filtros de mensajes**, **Nuevo**. El siguiente paso consiste en darle un nombre al filtro, por ejemplo



Spam, e introduce como palabra que debe contener el título del mensaje **Spam**. A continuación, en el apartado **Realizar estas acciones** selecciona del listado la opción **Borrar mensaje.** Pulsa sobre **Aceptar**.

2 Descarga los correos

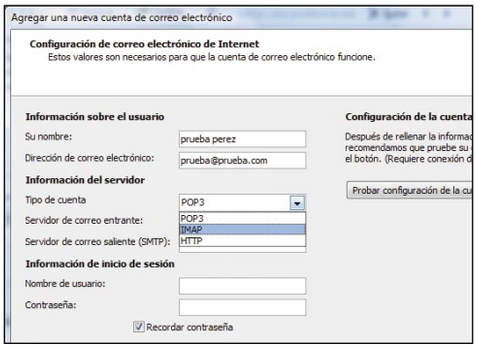
El volumen de mensajes que manejas a diario es tremendo, no solo en cuanto a su número sino también en cuanto a su tamaño. ¿Cómo se pueden descargar sólo los correos que interesan? Y ¿qué puedes hacer para conservar correos que necesitarás más adelante? Te lo explicamos en estos apartados.

2.1 Descarga sólo las cabeceras

El protocolo que usas normalmente para descargar tu correo, es el protocolo POP, aunque la mayor parte de los servidores de correo y los clientes también soportan IMAP. IMAP es un protocolo de acceso a mensajes electrónicos almacenados en un servidor. Mediante IMAP se puede tener acceso al correo electrónico desde cualquier equipo que tenga una conexión a Internet. IMAP tiene varias ventajas sobre POP. Por ejemplo, es posible especificar en IMAP carpetas del lado servidor y también si se debe descargar el mensaje completo o solo las cabeceras.

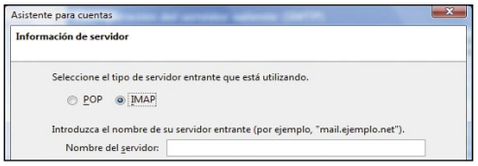
PARA OUTLOOK

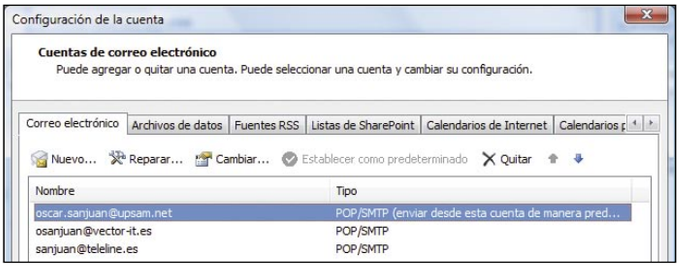
Tienes que acceder al menú **Herramientas**. A continuación, selecciona la opción **Configuración de cuenta**. En la ventana **Configuración de cuenta** aparece un listado con las cuentas existentes. El siguiente paso consiste en dar de alta una cuenta IMAP o cambiar una existente. Antes de hacerlo asegúrate de que tu servidor de correo de soporte a dicho protocolo. Pulsa sobre **Nuevo** si quieres crear una cuenta nueva o sobre **Cambiar** si quieres modificar una ya creada. Recuerda que tanto si quieres modificar una cuenta existente como si lo que quieres es dar de alta una nueva cuenta de correo que soporte el protocolo IMAP, tienes que seleccionar el protocolo **IMAP** en lugar de **POP3** o **HHTP** dentro del apartado **Información del servidor**, **Tipo de cuenta**.



PARA THUNDERBIRD

Para configurar una cuenta IMAP desde Thunderbird, tienes que acceder de la misma forma que cuando creas una cuenta POP, desde el menú **Herramientas** y acceder a la opción **Configuración**





de cuentas. Una vez que estés en el menú de las cuentas de correo puedes dar de alta una nueva cuenta y modificar una existente con los pasos habituales. El único detalle que tienes que observar es la selección del servidor de correo entrante utilizado, donde debes seleccionar **IMAP**.

2.2 Archiva y recupera tus correos antiguos

OUTLOOK

Una las principales causas de caos en tu buzón de correo es el gran volumen de mensajes que se han ido quedando atrasados en la bandeja sin ser clasificados, y que en muchos casos, a pesar de que no querer borrarlos, posiblemente ya no necesites acceder a ellos en mucho tiempo o incluso nunca más.
Outlook ofrece una opción específica con este objetivo, a la que se accede desde menú **Archivo**, **Archivar**.

En la ventana **Archivar** tienes que seleccionar la fecha a partir de la que deseas que los mensajes sean archivados y estos desaparecerán de tu bandeja de entrada y serán copiados a un nuevo fichero .PST (el formato de las carpetas de mensajes del MS_Outlook), al que puedes acceder siempre que lo desees en el lugar que hayas indicado.

THUNDERBIRD

El cliente de correo Thunderbird no incorpora esta opción de forma directa. La única solución es que utilices los filtros tal y como has aprendido a crear en el punto anterior para mover los mensajes antiguos a una carpeta distinta a la bandeja de entrada.

3 Envío de correos

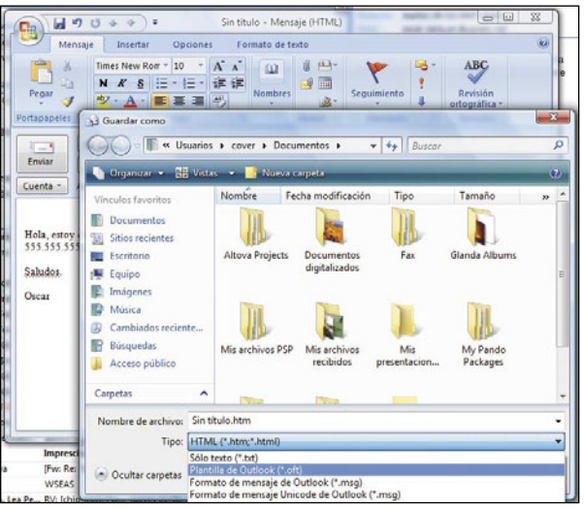
No basta con que seas capaz de organizar tu correo entrante, también debes optimizar tus tareas de envío de correo electrónico, esto te permitirá ahorrar tiempo y facilitar que no se te acumule el trabajo.

3.1 Crea respuestas automáticas

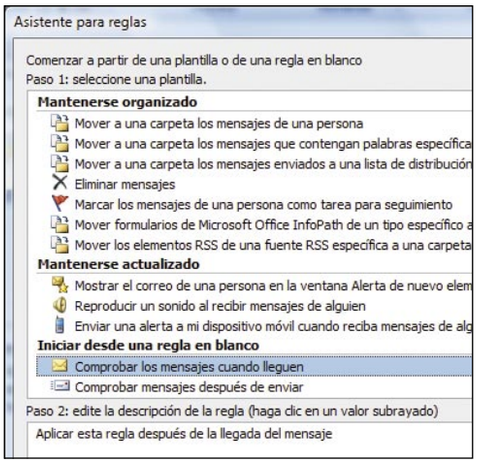
La mayoría de los servidores de correo (Exchange Server, por ejemplo) tienen la opción de permitir a sus usuarios a crear mensajes de respuesta automáticos que se envían en respuesta a cualquier mensaje que se reciba para un usuario en particular durante un periodo de tiempo (a este tipo de correos se les llama habitualmente "Out of Office mail"). También es posible, por el contrario, que tu servidor de correo no te ofrezca esta opción o simplemente no puedas acceder a ella. En este caso te mostramos cómo hacer algo similar pero usando tu cliente de correo habitual.

CON OUTLOOK

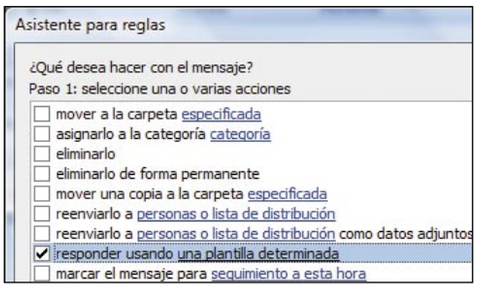
Esta opción no está directamente disponible en Outlook, por lo que tienes que crear una regla y seguir una serie de pasos. Primero crea una plantilla con el mensaje que deseas enviar. A continuación, abre un nuevo correo en blanco y escribe la información que quieres incluir en el correo de respuesta automática. Por ejemplo:
Hola, estoy de vacaciones durante los próximos 15 días. Si quieres localizarme urgentemente, puedes llamarme al 555.555.555. Estaré de regreso el 25 de enero.
Una vez concluida la redacción del mensaje, haz clic en menú **Archivo** y selecciona la opción **Guardar como**. Cuando aparezca el siguiente cuadro de diálogo debes seleccionar dentro de **Tipo** el si-



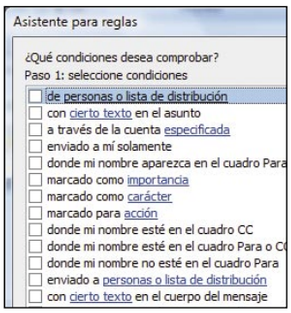
guiente formato: **plantilla Outloom (*.oft)**. Dale un nombre a la plantilla y haz clic sobre **Guardar**.
Ahora debes crear una regla para responder a todos. Para ello, ve a menú **Herramientas** y selecciona **Reglas** y **alertas**. Pulsa sobre el botón **Nueva regla** y en la pantalla siguiente selecciona la opción **Comprobar los mensajes cuando lleguen**. Haz clic sobre **Siguiente** para continuar.
En la siguiente pantalla pulsa sobre el botón **Siguiente** sin hacer clic en ninguna de las opciones, esto hará que la regla se aplique a todos



los mensajes que se reciban. El siguiente paso consiste en seleccionar las condiciones que se desean comprobar. Para ello, tan sólo tienes que definir las condiciones concretas que deseas que se cumplan en este caso. Por ejemplo, si haces clic sobre una condición que disponga de texto en azul entonces tendrás que definir la descripción de la regla. Una vez concretado pulsa sobre **Siguiente** para continuar. A continuación, define qué es lo que quieres hacer exactamente con el mensaje. En este caso activa la opción **Responder usando una plantilla determinada** y selecciona el fichero de plantilla que creaste en el apartado anterior. Para ello, haz clic sobre el texto azul **una plantilla determinada** y selecciona el archivo que creaste antes.

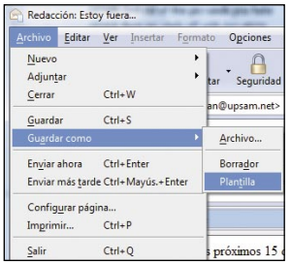


Existe la posibilidad de definir alguna excepción para que no se mande la respuesta automática en algún caso. Para ello, pulsa sobre finalizar para asignarle un nombre a la regla y así habrás terminado. Puedes escoger entre varias opciones. Es importante que recuerdes que es necesario que el ordenador permanezca encendido y con el Outlook abierto para que la regla pueda funcionar.



CON THUNDERBIRD

Para poder enviar correos automáticos de ausencia primero tienes que crear una plantilla con el mensaje que deseas enviar. Para ello, abre un correo en blanco y escribe la información que quieres incluir en el correo de respuesta automática. Por ejemplo, el mismo texto que en el caso anterior. A continuación, guarda el mensaje como una plantilla mediante el menú **Archivo** y selecciona la opción **Guardar como** y a continuación selecciona la opción **Plantilla**.
El siguiente paso consiste en crear un filtro para responder a todos. Para ello, ve a menú **Herramientas** y selecciona la opción **Filtros de mensajes**. En la siguiente pantalla selecciona la cuenta de correo sobre la que quieres crear el filtro y a continuación, haz clic sobre **Nuevo**.



En la ventana **Reglas de filtrado** debes asignar el nombre al filtro e indicar que se debe aplicar a los mensajes dirigidos a tu dirección. Como acción debes elegir **Responder al mensaje** con la plantilla que creaste con anterioridad. Pulsa **Aceptar** para guardar los cambios. Recuerda que en ambos casos si pruebas a mandarte un mensaje a ti mismo para probar entrarías en un proceso sin fin, ya que generaría una respuesta que a su vez generaría otra, etc.

3.2 Crea una lista de distribución de correo

Una lista de distribución es una colección de nombres e emails con las que puedes trabajar como una dirección única. Esta es la solución más cómoda para mandar correos al mismo grupo de personas a la vez sin tener que buscar y seleccionar a cada una de las personas.

PARA OUTLOOK

Crear una lista de distribución es fácil, basta con que accedas a menú **Archivo**. A continuación, selecciona **Nuevo**, **Lista de distribución**.
En la ventana **Lista de distribución** escribe el nombre de la lista y añade los contactos que desees mediante el botón **Agregar nuevo**.

Después, una vez creada, a la hora de enviar el mensaje tan sólo tienes que seleccionarla como destinatario y el mismo mensaje lo recibirán sólo los que pertenecen a dicha lista.

PARA THUNDERBIRD

Para crear una lista de correo en Mozilla Thunderbird debes seguir los siguientes pasos. Ve a menú **Herramientas**, **Libreta de direcciones**.
A continuación, en la ventana de la **Libreta de direcciones** haz clic sobre el botón **Nueva lista**.
Ahora tan sólo tienes que establecer el nombre de la lista y añadir a los miembros.
Seguro de que si sigues todas estas indicaciones revisar el correo no te resultará tan agobiante como antes.

Con las Herramientas administrativas de XP tú mandas

Obtén más control sobre tu equipo

Otorgar permisos, administrar el PC, gestionar contraseñas... Estas son algunas de las funciones que puedes llevar a cabo con las Herramientas administrativas. Aprende a tener el mando de tu equipo y conoce lo que ocurre entre bastidores.

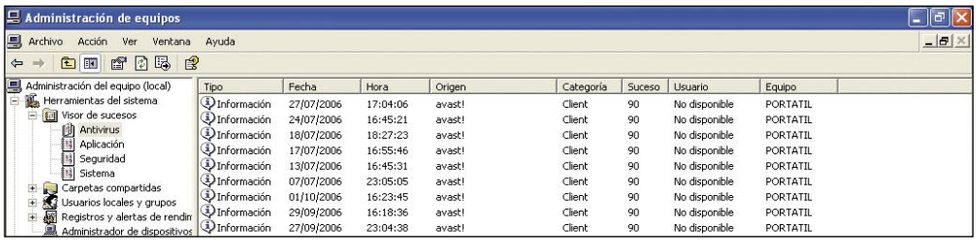
La capacidad de un usuario de modificar configuraciones en un ordenador personal debiera ir estrechamente ligada a sus conocimientos sobre el mismo. De esta forma se evitarían muchos problemas. Por esa razón en Windows XP hay distintos usuarios con diferentes permisos y sólo el administrador tiene el control absoluto. Algunos de los grandes desastres provienen de un usuario patoso o intrépido que puede poner en jaque el equipo y el sistema que le gobierna. Por ese motivo, Microsoft ofrece una serie de útiles con los que controlar y conocer hasta el más mínimo detalle. Se trata de las Herramientas administrativas que permiten, de forma muy sencilla, dar permisos a los distintos usuarios del ordenador, hacer un seguimiento del trabajo que realiza la máquina, restringir hardware, software, acceso a Internet y un larguísimo etcétera. Para tener cierto control de Windows XP necesitas conocer las utilidades del **Panel de control**. Desde ahí puedes llevar la gestión de cuentas de usuarios, utilidades del sistema, de sonido, de red, y del propio aspecto de la interfaz. Ahora bien, todavía puedes ir mucho más lejos en la personalización de la máquina y sin necesidad de meterte a editar en el registro gracias a las Herramientas administrativas. Para acceder a ellas ve a **Inicio**, **Panel de control**. Y haz clic sobre el icono con el mismo nombre. Si tienes la vista en modo **Vista por categorías** pulsa **Rendimiento** y **Mantenimiento**. Naturalmente para poder utilizar las **Herramientas Administrativas** necesitas tener permisos de administrador. Una vez dentro de ellas vas a encontrar varios iconos, la mayoría accesos directos, que te explicamos a continuación.

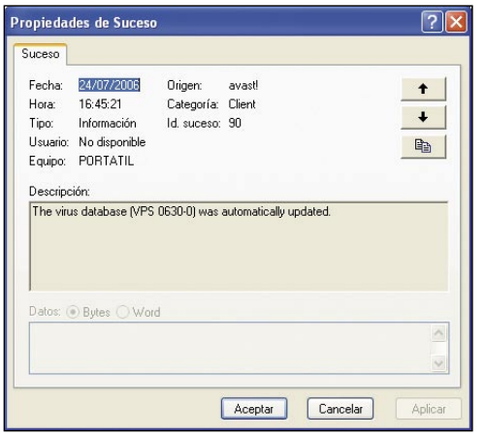
1 Administración de equipos

Se trata de un conjunto de herramientas administrativas que se pueden utilizar para administrar un solo equipo local o remoto. Combina diversos programas de administración en un árbol de consola y proporciona un fácil acceso a las propiedades y herramientas administrativas.

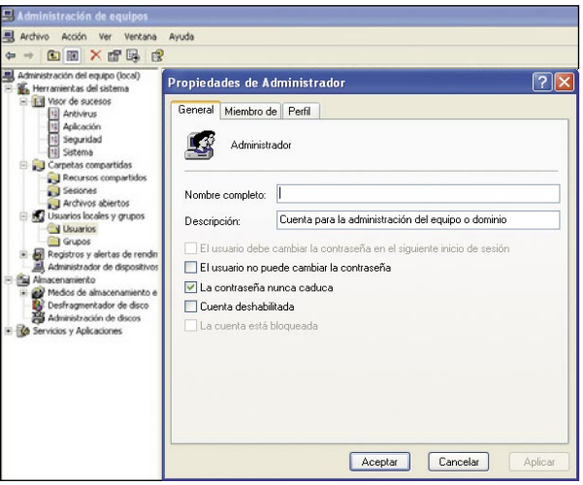
1.1 Herramientas del sistema

Desde aquí se administran los sucesos y se controla el rendimiento del sistema en el equipo de destino. Incluye distintos logs con registros de todo lo que ocurre en el equipo; todo lo que ocurre e interesa, naturalmente. Si haces doble clic sobre los iconos de las libretas puedes conocer ese registro. Se trata de un registro bastante exhaustivo de todo lo ocurrido con tu antivirus, la propia aplicación, seguridad y sistema. Muchos de los sucesos extraños que ocurren en tu ordenador, de los insufribles pantallazos azules, e incluso de las sospechas que puedas tener de intrusiones aparecen aquí. En cualquiera de estos epígrafes hay información de cada uno de los sucesos relevantes, la hora en la que ocurrió, la fecha, el origen del suceso (componente de Windows, programa, etc.), categoría, número que se le da a la incidencia, usuario y equipo donde se generó. Si deseas saber un poco más sobre

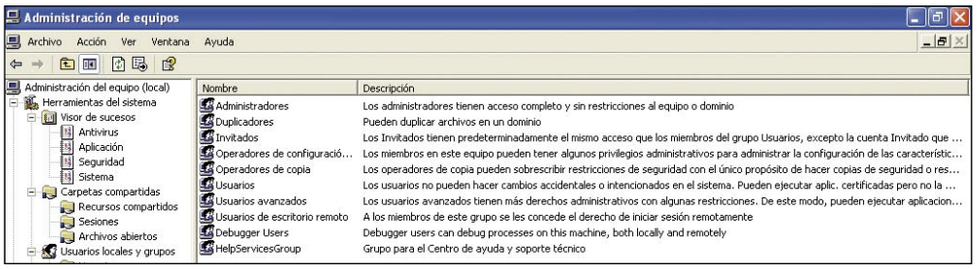




cualquiera de estos sucesos haz doble clic sobre ellos. Las carpetas compartidas no tienen vuelta de hoja, se trata de echarle un vistazo a todo lo que compartes en tu máquina, todo lo que verían otros usuarios desde la red. También las sesiones y los archivos que no has cerrado.
Otra de las utilidades más destacadas. Despliega **Usuarios Locales y grupos**. Como sabrás en el **Panel de Control** de XP puedes crear distintas cuentas de usuario para trabajar en el ordenador. Cada una de ellas tiene un espacio asignado, un aspecto o perfil que se encontrará al entrar y

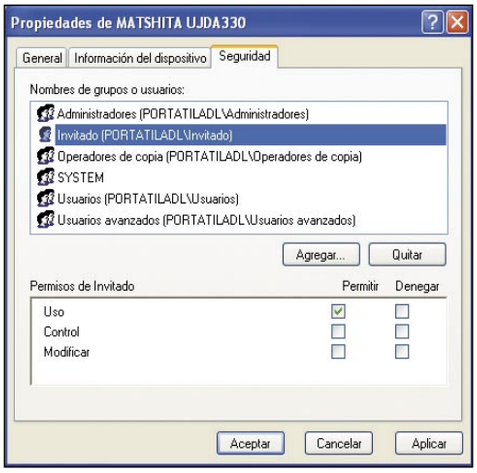


según le tengas puesto, unos derechos limitados para trabajar o unos permisos de administrador para instalar y cambiar cosas. Estas cuentas son muy estándar y aún pueden matizarse.
Si pulsas sobre la carpeta de **Usuarios** verás todos los que hay activos en tu equipo, incluso esa cuenta de invitado que suele estar desactivada y que, como su nombre indica, sólo es para aquellos que están de paso, con los permisos justos para no poder enredar lo más mínimo.
También puedes descubrir que hay varios que vienen por defecto en XP. Si abres cualquiera de esos usuarios vas a ver interesantes detalles como la limitación que tiene la contraseña, si está deshabilitado, el grupo al que pertenece y ese perfil que le distingue del resto de cuentas. Si estas te han parecido pocas personalizaciones no te preocupes, luego veremos cómo afinar más. Cuando despliegues los grupos te vas a dar cuenta de que había algo más que usuarios administradores, limitados e invitados. Hay muchos intermedios y cada uno, al igual que en los grupos de trabajo y en los dominios, tiene unos permisos concretos. Desde el usuario el administrador que es el rey y lo puede todo, hasta usuarios que solo acceden al Centro de Ayuda. Una vez más si abres uno de estos grupos podrás ver una lista de miembros y agregar alguno nuevo. Si este no existiese siempre podrás acceder a un completo buscador que te ayude a encontrarlo.

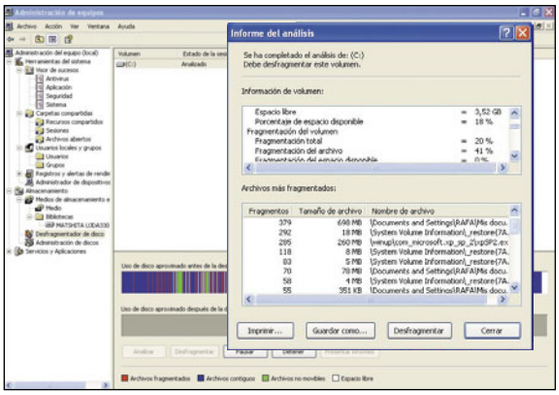


1.2 Almacenamiento

Este capítulo se encarga de las unidades de almacenamiento, tanto las extraíbles como los disquetes, los CD y demás, como del propio disco duro. Abre el árbol y en el icono que aparece haz doble clic sobre **Propiedades**, **Medios de Almacenamiento Extraíbles**. Encontrarás información muy útil de, por ejemplo, tu unidad de CD/DVD. Fabricante, nombre que tiene en tu máquina, dirección, pero sobre todo pulsa la pestaña **Seguridad**. En ella se incluye la lista de usuarios que tienen acceso a este componente. Como en el caso anterior puedes agregar alguno si te falta o bien eliminarlo de allí. Si lo seleccionas podrás dejar marcado que pueda usar ese componente, control del mismo y la modificación de sus características. Por ejemplo, el invitado viene con unos derechos solamente de uso, pero no tiene control sobre el componente ni puede modificar sus características.

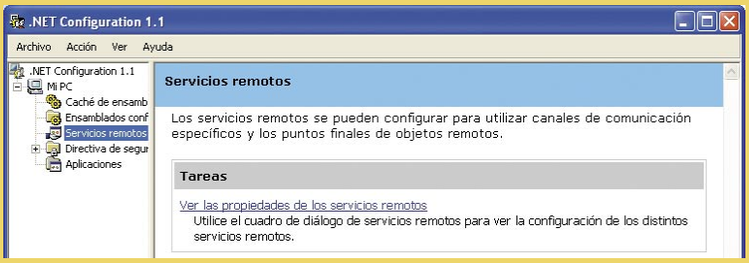


El desfragmentador es una utilidad necesaria de XP. Piensa que en tu disco duro los datos se almacenan de forma algo desordenada. El procesador casi siempre es capaz de buscarla y ofrecértela ordenadamente, pero una información está en una parte del disco duro y la otra en la opuesta. Si a la cabeza lectora le haces dar muchas vueltas para seguir el curso de esa información y leerla entera, se va a ralentizar un montón el rendimiento de tu máquina. Desfragmentándola de vez en cuando se analiza el estado del disco y se recolocan esos archivos desperdigados para que a la lectora le sea más sencillo trabajar con ellos. Si deseas hacerlo tan solo abre el árbol, selecciona la unidad y haz doble clic sobre **Desfragmentar**. El proceso lleva su tiempo y no hace falta que lo cierres todo como en las versiones de Windows anteriores que te exigían



incluso quitar el salvapantallas. Al final ofrecerá un informe sobre el estado de tu disco y un aspecto gráfico de dónde se han situado los archivos.
El **Administrador de Discos** te informa sobre los discos duros que tienes en la máquina y también sobre las particiones, su espacio total, el espacio libre disponible y el sistema de archivos. El sistema NTFS (New Tehnology File System) aunque ya ha dejado de ser tan nuevo, resulta el más rápido y robusto. Por todo ello es el más recomendable. Si tu disco es FAT32 es aún más viejo, pertenece a los tiempos de Windows 98 y fue desarrollado para el primer sistema de Microsoft, MS-DOS. Es un sistema válido, aún funciona en millones de máquinas, pero desaprovecha mucha capacidad. Si la unidad te aparece con el tipo FAT es que estás un poco desactualizado, plantéate seguir la recomendación de Microsoft y conviértelo todo a NTFS.

¿Qué es Framework y qué hace aquí?



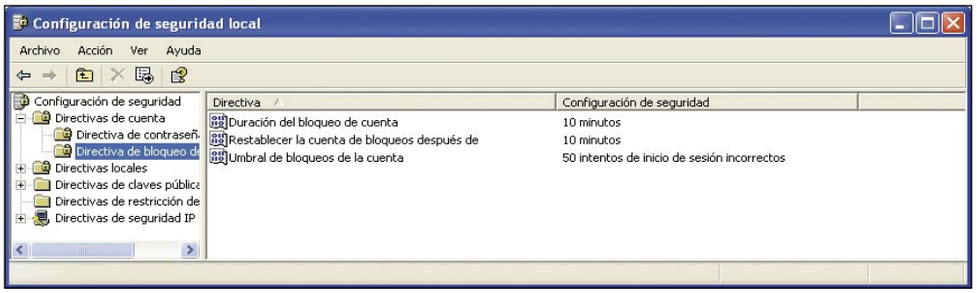
En la ventana de **Herramientas administrativas** hay varios iconos, pero hay uno que quizá tengas por duplicado y que no sepas qué pinta ahí. Se trata del Microsoft .NET Framework. Este es el nombre de un programa que sirve de soporte, de estructura, sobre la que se basarán otros programas. Una especie de argamasa que sirve para unir distintos componentes del software, como las librerías ASP o las DLL, en un mismo proyecto en entorno web. Una competencia a las soluciones de Java y de Sun. Por ejemplo, si al ejecutar un programa te da error y te dice que no encuentra un DLL, puedes solucionarlo instalándolo. Es gratuito y se puede descargar la última versión de la propia página web de Microsoft (**www.microsoft.com**).
Como un usuario no te debe preocupar mucho más, ahora bien, si vas a ir un poco más allá disponen de unos cómodos asistentes que te van a mostrar, paso a paso, cómo hacer ciertos cambios en las aplicaciones .NET.

2 Directivas de seguridad local

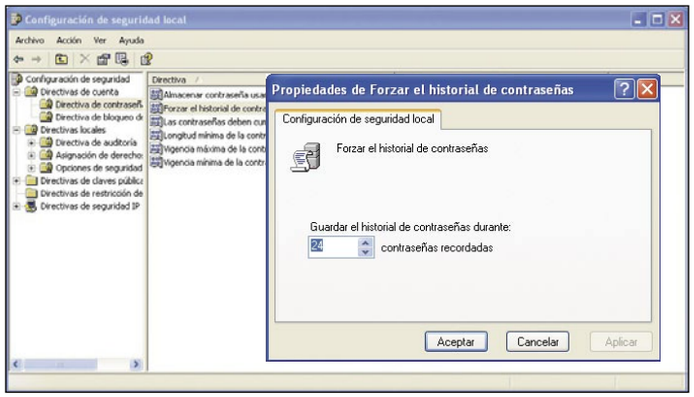
Ahora vas a ir más allá en cuanto al otorgamiento de permisos sobre elementos de software y hardware de tu equipo. Lógicamente no hay que desenfrenarse no vaya a ser que cambies demasiadas cosas y el tema se acabe liando, por eso hay que hacerlo con tiento. Sal de la **Administración de Equipos** y haz doble clic sobre **Directiva de seguridad local**.

2.1 Directivas de cuenta

Antes viste que las distintas cuentas de usuario que conviven en tu equipo tienen distintos permisos para trabajar, pertenecen a ciertos grupos y disponen de un perfil determinado para cada una de ellas con las características de los usuarios.

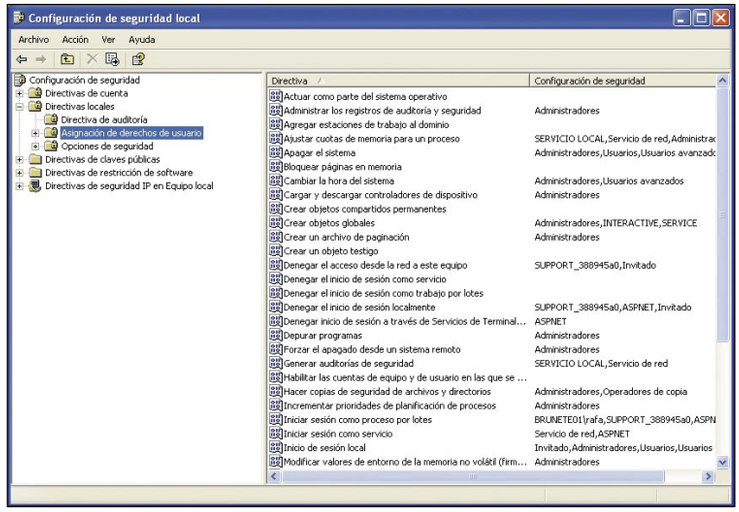


Una vez dentro abre el árbol que cuelga de la carpeta **Directivas de cuenta**. Las directivas de contraseñas que aparecen en la ventana de la derecha establecen medidas de seguridad para el acceso de los usuarios a sus cuentas. Pueden ser del tipo de contraseña, como la complejidad de la misma (extensión, números, mayúsculas, etc.), la longitud mínima, su caducidad o bien los datos de bloqueo, esto es, intentos que tienes para entrar en tu cuenta antes de bloquearla o el tiempo que permanecerá bloqueada si no has podido entrar. Nunca se hará suficiente hincapié en la necesidad de ponérselo difícil a los fisgones; aquí tienes la herramienta para ponerle las pilas a tu política de contraseñas. Ninguna contraseña (al menos de este tipo) es invulnerable, pero las más de las veces te permite ganar tiempo o desalentar al ajeno, por eso lo suyo son contraseñas largas, alfanuméricas, con mayúsculas, que se bloqueen a los pocos intentos y permanezcan mucho tiempo bloqueadas y si es posible, mantenerlas cifradas. Para conseguirlo pulsa sobre cualquiera de los epígrafes de la ventana derecha para habilitar, deshabilitar o introducir los parámetros requeridos.



2.2 Directivas locales

Este conjunto de directivas atañen al propio equipo, ahora bien, si formas parte de un dominio las directivas que valen son las suyas. Esta parte del árbol la podrías ejecutar, de forma independiente, en **Inicio**, **Ejecutar** si escribes **secpol.msc** y pulsas **Enter**. Te sirven para configurar la seguridad del equipo, controlando los accesos, las acciones que realizan esos usuarios y los recursos que se utilizan en sus sesiones. Desde aquí estableces los permisos de auditoría para poder hacer un seguimiento exhaustivo de los sucesos que ocurren en tu PC. Pero sobre todo puedes asignar derechos de usuario. Si abres el desplegable vas a ver unos cuantos.



Sus nombres son bastante descriptivos, puedes decir qué usuarios o grupos pueden apagar el sistema, cambiar de hora, hacer copias de seguridad, generar auditorías y un largo etcétera. Para incluir usuarios en estos permisos haz doble clic en cualquiera de ellos y pulsa sobre **Agregar usuario o grupo**. Y una recomendación, antes de quitar o poner a alguien asegúrate bien de quién es y qué es lo que hace, sobre todo si tocas los permisos del administrador.

Las **Opciones de seguridad** son aún más completas. Si configuras esta parte del árbol con sensatez puedes convertir tu máquina en un castillo inexpugnable. Desde aquí vas a configurar los accesos a tu equipo, muchos de ellos visados por el firewall si lo tienes, pero

otros muchos habilitados. Encontrarás, desde **Epígrafes anecdóticos** cómo cambiar el nombre a la cuenta de invitado o no requerir el atajo **Ctrl + Alt + Supr** a la entrada, hasta deshabilitar **Telnet** o forzar el cierre de sesión.

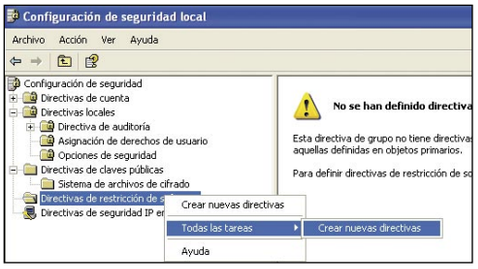
2.3 Directivas de restricción de software

Se trata de otra herramienta muy interesante, sobre todo para aquellos que piensan en clave de seguridad. Si los otros usuarios de tu ordenador tienen mucho peligro o si quieres impedir que se ejecute en la máquina cualquier malware, esta es la solución.

En este caso tienes dos formas de hacer las cosas: puedes abrir el árbol en la rama del mismo nombre o puedes acudir a **Inicio**, **Ejecutar**. A continuación, escribe **gpedit.msc** y pulsa la tecla **Enter** que te abre las directivas de grupo. Lo más normal es que el árbol te aparezca completamente vacío.

Para crear una regla nueva pulsa el botón

derecho del ratón sobre el árbol de **Directivas de restricción de software**. Después abre **Todas las**

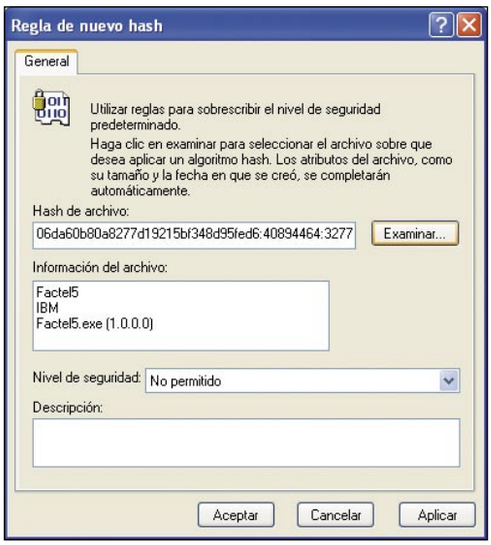


Los permisos del usuario desde el registro de Windows

En el registro se recoge la configuración y el comportamiento del sistema operativo. Como tal, es de grandísima importancia y siempre has de tener claro que al editarlo corres un riesgo importante. Por eso lo suyo es que hagas copia de seguridad. Una vez más vas a necesitar ser administrador en el equipo. Acude a **Inicio**, **Ejecutar**, escribe **Regedit** y pulsa **Enter**. Se abre un árbol con distintas y muy extrañas denominaciones. Ve a **HKEY_USERS** donde están todos los perfiles de usuario del equipo que está actualmente. Cada una de estas entradas tiene un formato distinto, haz clic con el botón derecho de ratón y selecciona **Modificar**. En **Información del valor** aparecen números, hexadecimales o decimales, un si/no, o los propios de cada uno, como la definición de la pantalla, velocidad del teclado, etc. Dentro vas a encontrar varias ramas, su función es la siguiente:

- **AppEvent.** Contiene los valores de los sonidos de tu sistema operativo (cerrar ventana, batería crítica, impresión completada, etc.).
- **Control Panel.** Define la apariencia de tu Windows, cursores, tamaños, etc. Cuando lo haces desde el propio panel de control estás accediendo, con una interfaz mucho más agradable, a estos mismos apartados.
- **InstallalocationsMRU.** Te muestra el lugar donde está instalado el software de tu equipo
- **Keyboard Layout.** Configuración del teclado.
- **Network.** Conexiones de red.
- **RemoteAccess.** Accesos telefónicos a redes, IP, dominios, etc.
- **Software.** Todos los programas instalados en tu equipo colocados por el nombre mismo del software o por el de la compañía que lo creó.
- **Printers.** Información sobre las impresoras que tengas instaladas.

Tareas y **Crear nuevas directivas.** De inmediato aparecen varios elementos en la pantalla derecha. Ahora en la carpeta de **Reglas adicionales** haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Regla de nuevo hash.** Una regla de este tipo crea un algoritmo cifrado sobre un archivo y ambos quedan ligados pase lo que pase hasta que tú



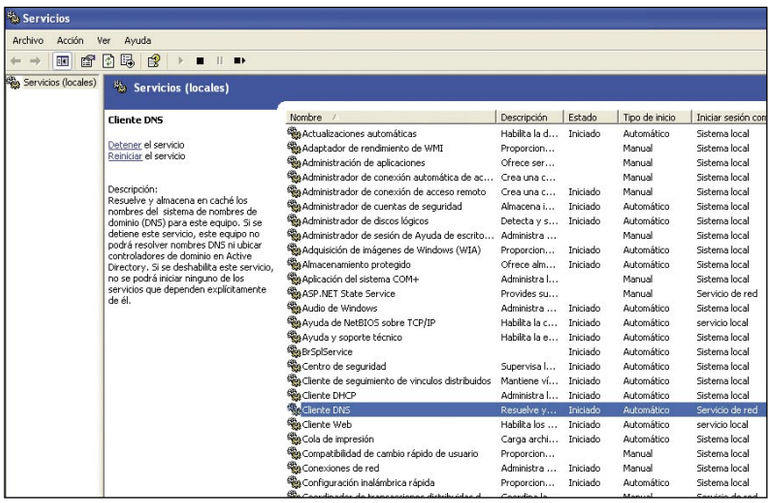
decidas eliminar la regla. Una vez pulsada se abre una nueva pantalla con un explorador. Haz clic sobre él y busca el ejecutable del programa sobre el que vas a realizar la regla, normalmente en **C:/Archivos de programa**.
A continuación, elije, por ejemplo, una aplicación de FTP. Después dale una descripción y un nivel de seguridad, como por ejemplo que no permita la ejecución de este software. Una vez que pulses sobre **Aceptar** aparece en la carpeta de **Reglas adicionales**. Si deseas eliminarla haz clic con el botón derecho del ratón y acontinuación, selecciona **Eliminar**.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

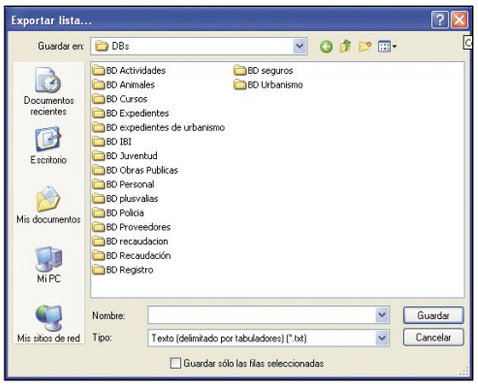
3 Otras herramientas

3.1 Servicios

Puedes entrar en ellos tanto desde ese árbol de **Administración de equipos** como desde la propia pantalla de **Herramientas administrativas**, e incluso de forma independiente en **Inicio**, **Ejecutar** y escribiendo **Services.msc**.
La consola de **Servicios** te ofrece una larga lista de conceptos que puedes configurar a tu gusto. Se trata de una interesantísima herramienta para administradores, mucho más que las que has visto anteriormente. Con ellas puedes implementar y administrar de forma muy efectiva, automatizando innumerables tareas. Tu sistema operativo ya tiene muchas tareas automatizadas por defecto, se realizan solas sin tu intervención, como el plug and play, el Centro de seguridad, la identificación y el acceso a la red, etc. Son pequeños programas, muchos de ellos independientes, que se ejecutan al iniciar XP y que se quedan resi-



dentes en memoria esperando actuar o actuando. Este asunto tiene un aspecto muy importante, que es la comodidad de no preocuparte por algunas funciones, pero también tiene un contra, y es que consumen recursos.
Una vez ejecutado lo primero que encuentras es una lista de servicios locales configurables que puedes ordenar por nombre, descripción, estado y tipo de inicio. Esta pantalla informa de cómo están los servicios y si están iniciados, si son automáticos, manuales o están deshabilitados. Aunque todos los cambios son reversibles sería interesante que hicieses una copia de seguridad. Para ello exporta la lista tal y como está ahora. Haz clic sobre el icono superior con la flecha y guárdalo con formato **.csv**, texto delimitado por comas, para poder trabajar con él en Excel.



Algunos de estos apartados tienen un nombre perfectamente comprensible y que rápidamente te va a indicar si es necesario tenerlo automático, deshabilitado o manual. Si haces clic con el botón derecho, selecciona **Propiedades**. Se abre una ventana donde se encuentra una descripción que te será de ayuda.
Desde este cuadro también podrás detener el servicio, si Windows XP ya ha arrancado con él, e incluso afinar indicando en qué sesiones puede arrancar y en cuáles no. Controlar las **Herramientas administrativas** te da todo el poder sobre la máquina en la que trabajas. Puedes controlar cada movimiento del sistema operativo y también de los distintos usuarios que trabajan en él.

3.2 Orígenes de datos, el ODBC

Tu máquina tiene una aplicación que se alimenta, que busca los datos en una base de datos, un sistema gestor de base de datos. Ahora bien, ellos dos solos no pueden hacer nada, son como dos desconocidos. Para mediar entre ellos, para que puedan funcionar juntos y no den problemas, al menos en entornos Windows, necesitas el ODBC (Open Database Connectivity). Se trata de un servicio estándar con el sello Microsoft y puede funcionar con cualquier sistema gestor de bases de datos. El ODBC funciona con un lenguaje también de Microsoft, SQL. Piensa que cada fabricante tiene una librería DLL, como un controlador, que explica la conexión a las mismas en base a cada estructura. ¿Y por qué necesitamos de éste intermediario? La respuesta es fácil. Tú puedes hacer un programa para, por ejemplo, gestionar un Cibercafé, y para ello utilizas, por

ejemplo, Access. Claro está, si ese programa lo llevas a otro lugar, lo vendes, lo dejas o vete a saber, la otra persona que lo utilice necesitará también Access. Es muy posible que utilicen otra base de datos distinta que no podría funcionar con tu programa si no fuese por este intermediario, por el ODBC. En el ODBC del equipo donde quieras funcionar será preciso crear un DSN (Data Source Name), no confundir con DNS. Son de usuario o de sistema y se pueden traducir como Nombre del Origen de Datos y es eso lo que hace, indicar en el ODBC de dónde vienen los datos. Para añadirlo ve a **Herramientas administrativas**, abre **ODBC** y en el cuadro que se abre, en la pestaña **DSN**, en **Usuario por defecto** aparecen unas cuantas que puedes quitar o agregar. Si es esta última tu opción elije entre la larga lista que te muestran. Ahora tan sólo tendrás que seleccionar el controlador de la aplicación con la que se hizo la base de datos, el nombre que le asignaste y la ruta para encontrarla.

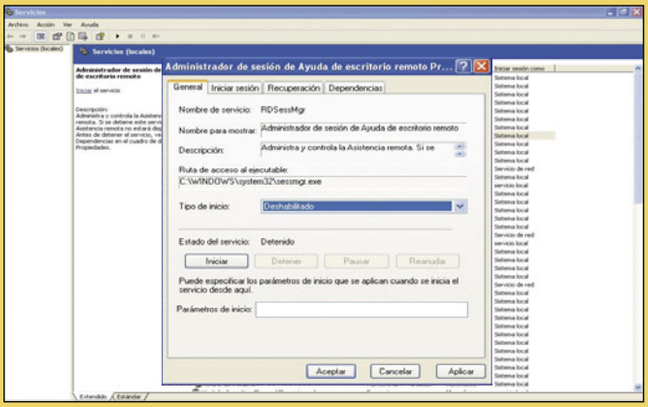
3.3 El visor de sucesos

De forma muchas veces invisible, los equipos informáticos registran en larguísimos informes todo lo que ocurre en tu equipo, desde lo más

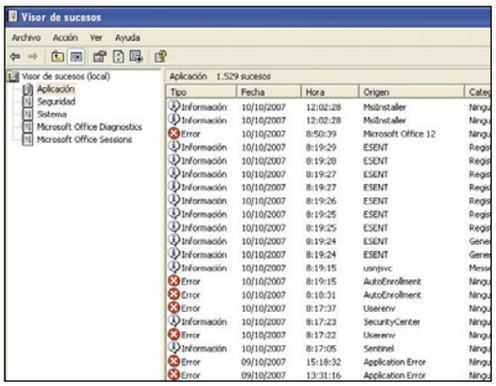
Servicios a deshabilitar para asegurar y mejorar tu PC

En **Herramientas administrativas**, **Servicios**, se encuentra una larguísima lista de servicios que funcionan o podrían funcionar en el ordenador. Windows XP viene con algunos de ellos perfectamente prescindibles que empeoran el rendimiento de la máquina o que comprometen la seguridad del sistema. Esta lista contiene algunos que puedes cambiar para impedirlo, eligiendo que se ejecute de forma manual, automática o directamente deshabilitándolo. Pulsa el botón derecho del ratón sobre cualquiera de ellos y después **Propiedades** para cambiar los valores de cada uno.

- **Servicio de Informe de Errores.** Es la machacona pantalla que te pide enviar errores a Microsoft. No habrá nadie que la eche de menos si la dejas deshabilitada.
- **Ayuda sobre netbios (sobre tcp/ip).** El netbios (Network Basic Input/Output System), es un servicio de red local, si no estás en red, o estás y no lo utilizas, deshabilítalo.
- **Registro remoto.** Permite que usuarios remotos cambien el registro de tu máquina, lo más normal es que no lo hagan nunca y no es buena idea que nadie pueda enredar en tu máquina a distancia.
- **Administración de ayuda de escritorio remoto.** Es el programa WINDOWS\system32\sessmgr.exe y



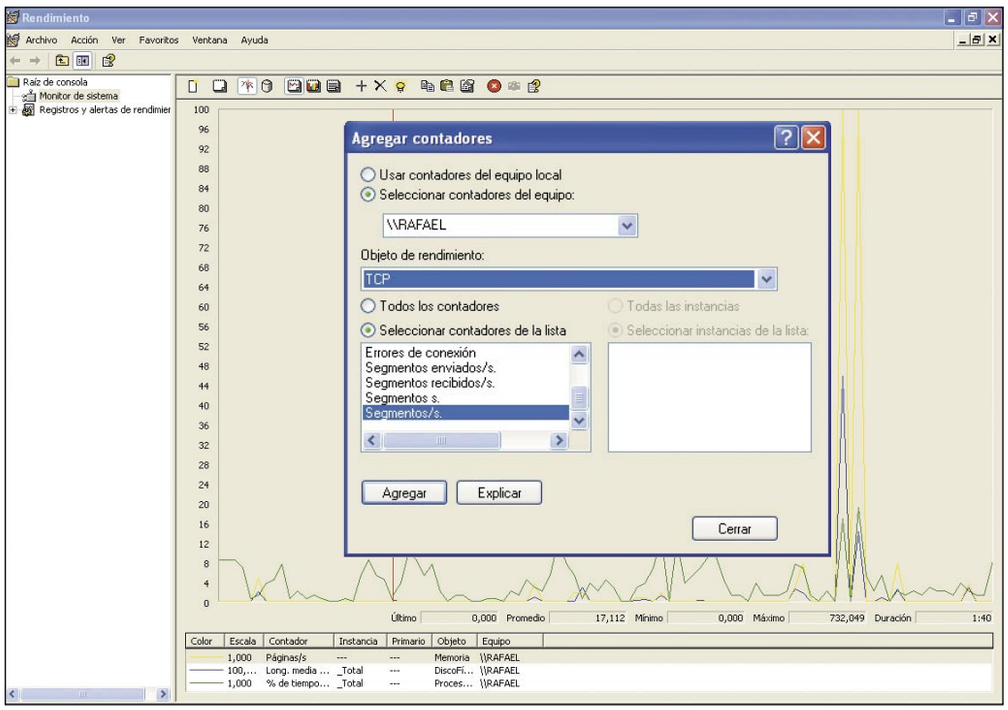
lo más normal es que jamás llegues a utilizar esta ayuda de Microsoft, si es tu caso, cambia de modo manual a deshabilitado.
- **Administrador de conexión automática de acceso remoto.** Crea conexiones a equipos remotos. Está Manual por defecto.
- **Administrador de sesión de ayuda de escritorio remoto.** Es la información de ayuda del anterior y también resulta perfectamente prescindible.
- **Configuración inalámbrica rápida.** Proporciona configuración automática para redes inalámbricas. Si no vas a utilizar wireless o el fabricante de la tarjeta te proporciona software adicional no lo necesitas corriendo en tu máquina.
- **Compatibilidad de cambio rápido de usuario.** Si tiene en el equipo varios usuarios te permite cambiar de sesión sin necesidad de cerrarla. Aunque ojo, si las dejas abiertas consumen recursos.
- **Mensajero.** Es una mensajería en red, crea popups desde MSDOS con el comando Netsend. Si no estás en red y si tienes un Messenger cualquiera no lo vas a necesitar. Ya viene deshabilitado.
- **Servicio de index server.** Hace un índice de contenidos de archivos para acceder más rápidamente a ellos desde la opción Buscar o desde el navegador.
- **Sistema de alimentación ininterrumpida.** Sólo si tienes un SAI, una batería para las pérdidas de electricidad, instalada en el equipo.
- **Telnet.** Para trabajar en tu máquina desde otra ubicación. Deja abiertos unos puertos muy peligrosos y puede permitir a un intruso hacer cosas muy malas en la línea de comandos. Tras SP2 viene desactivado.



imperceptible a los irritantes pantallazos azules. La información se guarda en archivos **.evt**. Si algo te faltase o quisieses personalizar, en este registro de sucesos siempre puedes crear tu propia directiva y poner el acento en según qué aspectos. Como verás es muy importante estudiar este visor de vez en cuando y descubrir que está ocurriendo en las bambalinas de la máquina, qué falla o qué puede fallar. El visor de sucesos puedes ejecutarlo desde la pantalla de **Herramientas administrativas** y tiene varios apartados: **Aplicaciones**, donde cada uno de los programas que hay instalado en tu máquina produce ciertos eventos, ciertos sucesos que pueden ser errores, advertencias o simple información; otro es el de **Seguridad**, que te informa de los intentos de inicio válidos y no válidos, eliminaciones, etc. Por último, **Sistema** que hace referencia sólo al funcionamiento de Windows, a los errores que te da el sistema operativo. Cada uno de estos sucesos, que puedes conocer en detalle haciendo doble clic, te da información en distintas columnas. Verás el momento en el que ocurrió, el usuario al que le ocurrió, el nombre del propio equipo, el origen o nombre del programa que lo produjo, el suceso que viene definido por un número de error, el tipo que será **Error** cuando haya pérdida de datos o funcionalidad, **Información** que suelen ser funcionamientos correctos o **Advertencias** que puede avisarte de un futuro problema. Por último, encontrarás la categoría que servirá para las auditorías de seguridad.

3.4 El rendimiento de la máquina

En el mercado existen programas para llevar un control del rendimiento de la máquina y ver si es el óptimo. Algunos incluso te dan sugerencias y atajos para mejorarlo. Windows XP dispone de uno propio que puede cubrir perfectamente muchas de las necesidades de información. El monitor va a estudiar los procesos que se llevan a cabo cuando enciendes la máquina y buscar los cuellos de botella que se producen, procesos que se ejecutan en segundo plano que consumen mucho y la obligan a funcionar mal, a que se ralentice. Estos cuellos pueden ser de memoria (páginas por segundo), de discos (lectura, escritura, etc.), de red (envío de datos), de procesador (interrupciones, tiempo) y hasta de impresoras (colas y errores). Naturalmente es imprescindible encontrarlos para poder solucionarlos. Para ejecutarla ve a las **Herramientas administrativas** del **Panel de Control** y haz clic sobre **Rendimiento**. La información y las opciones que aparecen en esta primera pantalla, con una especie de encefalograma, puede parecerte apabullante, por fortuna no todo te interesa. Observa que hay una serie de contadores (servicios, facetas del ordenador) y que todos ellos tienen un umbral, es decir, unas cifras de consumo aceptables. Son muchos y no nos cabrían en este artículo, pero por ejemplo puedes saber que en la memoria, el umbral de las páginas por segundo es de 20, los bytes disponibles deberán estar por debajo de 4 MB, el procesador 1.000 interrupciones por segundo y el tiempo del disco del 90 %. Los contadores tienen un color en el gráfico que sube y baja según sea el trabajo y que te mostrará, con la altura máxima de sus picos, los valores que se están registrando. Puedes ponerlo a 0 con los iconos de arriba o verlo directamente en cifras, sin las líneas, pulsando **Presentar Informes** (el icono con varias hojas). Si pulsas el icono **+**, te permite agregar contadores a estos que ya vienen por defecto. Despliega **Objeto de rendimiento** y elije el que más te interese. El resultado de todas estas mediciones puedes guardarlo y compararlo en el tiempo.
Las Herramientas administrativas te ayudan a tener el mando de tu PC. Aprovéchalas.



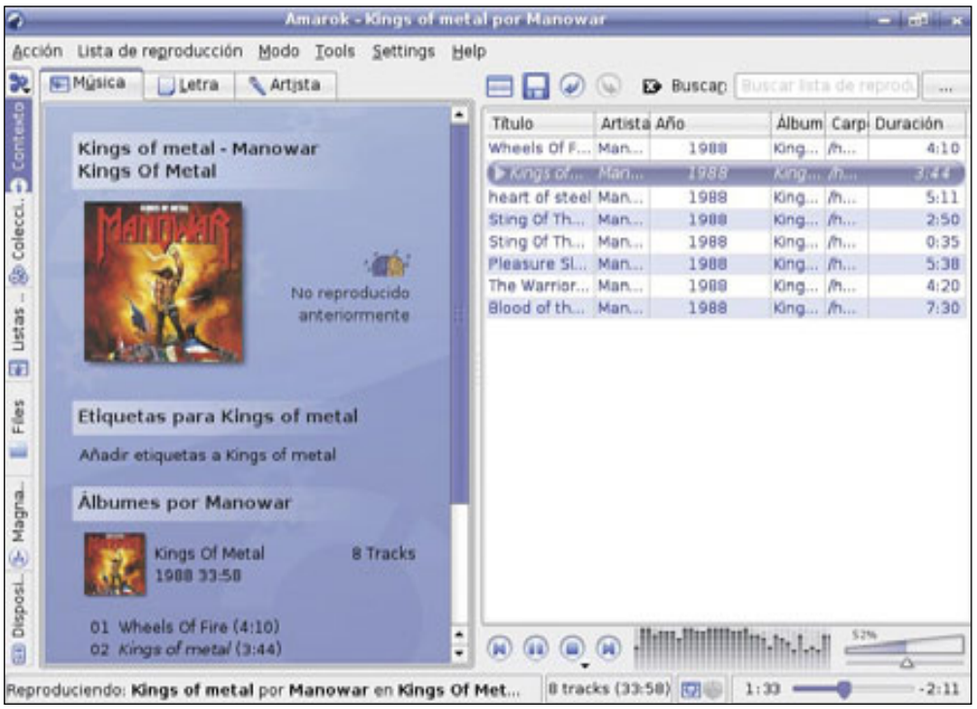
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Amarok

Reproduce y organiza tu música favorita

Amarok está considerado por muchos como el mejor reproductor de música para Linux. Con una interfaz muy intuitiva consigue que escuchar la música que te gusta sea aún más sencillo. Y, además, cuida su estética mientras lo hace.

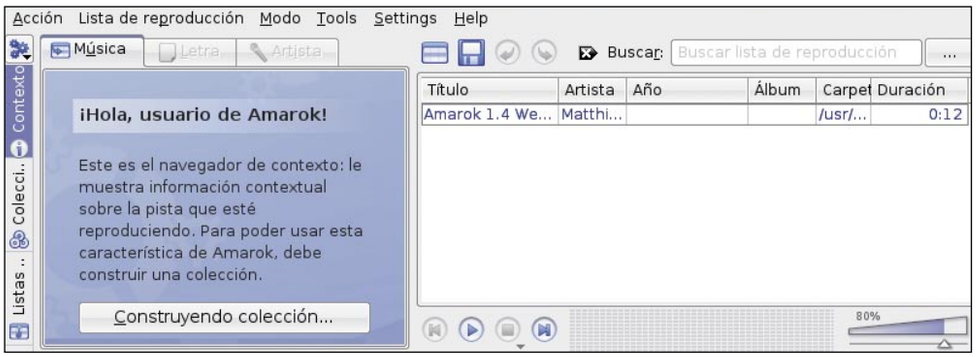
Amarok es un reproductor de audio para Linux/KDE extremadamente potente, y a la vez muy sencillo de utilizar. Puedes oír la canción que quieras simplemente arrastrándola y soltándola sobre el programa, o localizar una canción entre todos tus gigas de música, con un sistema de localización rapidísimo. Además, ofrece las mismas características que cualquier otro reproductor, y muchas más. Navegadores específicos (contextuales, por listas de música, y el potente navegador de tu colección), integración con dispositivos como el iPod, o el modo dinámico que escoge la música por ti, hacen que escuchar música con Amarok sea una nueva experiencia. Como dice su lema: "redescubre tu música".

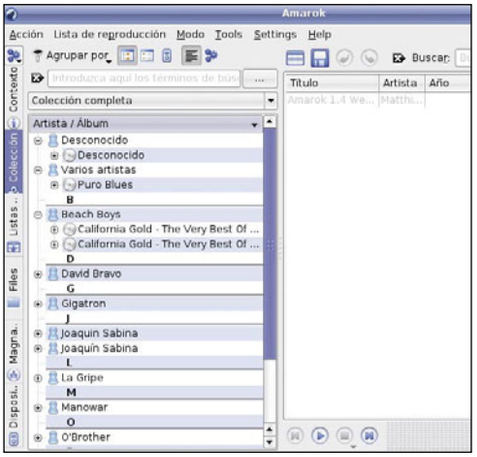


1 Crea tu colección

La instalación de Amarok no puede ser más sencilla ya que ofrece paquetes precompilados para todas las principales distribuciones. Aunque, por supuesto, también tienes disponible el código fuente si prefieres compilarlo tú mismo. Puedes descargarlo desde la página oficial **amarok.kde.org/wiki/Download.** Y después sólo tienes que instalar el paquete de la forma adecuada para tu distribución.
La primera vez que ejecutas Amarok tienes la opción de construir tu colección de música.

Construir tu colección es el paso esencial para utilizar todas las características de Amarok. Básicamente consiste en decirle a este reproductor cuáles son los directorios donde tienes la música, para que el programa pueda acceder a ella. También debes indicar si quieres que busque en los directorios recursivamente, y si quieres que vigile los directorios por si hay cambios (porque añadas o elimines música). Una vez que hayas seleccionado los directorios que quieras pulsa el botón **OK**. Amarok comenzará el proceso de construcción de la colección. Este proceso puede ser un poco lento si tienes mucha música, pero sólo tienes que hacerlo esta primera vez. Cuando acabe, verás la pantalla principal de Amarok, con el navegador de la colección seleccionado, y tus canciones listadas y ordenadas por artista.





2 Diferentes vistas en un mismo reproductor

El manejo de Amarok es algo distinto a lo que puedes estar acostumbrado. Para empezar, en general tienes todas las ventanas cerradas, y tan sólo un icono en la bandeja del sistema. Si haces clic derecho sobre este icono puedes acceder a las funciones básicas del reproductor (pista anterior, pista siguiente, pausa, stop y apagar). Y si haces clic izquierdo, abrirás la ventana de Amarok.

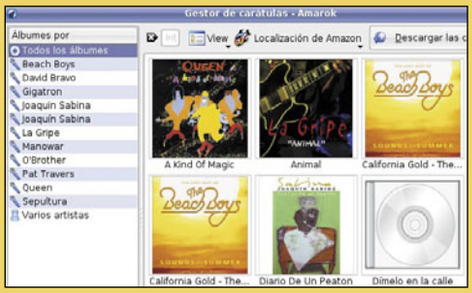
2.1 La ventana principal

La ventana principal de Amarok se divide en cuatro secciones. Arriba tienes la barra de menús y los botones y accesos rápidos. A la izquierda están los diferentes navegadores de Amarok y las pestañas para acceder a ellos. A la derecha, tienes la lista de reproducción, con todas las canciones que se han reproducido y se van a reproducir. Y justo debajo de la lista los controles: los básicos: canción anterior y siguiente, pausa y stop; el analizador: si haces clic sobre él, irás cambiando el formato del mismo, desde el más simple hasta algunos visualmente impactantes; el control de volumen; el control de repetir, que puedes tener en los modos desactivado, repetir pista, repetir álbum, o repetir lista de reproducción; el control aleatorio, que puedes tener en los modos desactivado, aleatorio para pistas o aleatorio para álbumes.

Características especiales de Amarok

¿Qué ofrece realmente Amarok sobre otros reproductores de música? Aparte de algunos cambios de filosofía en cómo acceder y ordenar tu música, este reproductor tiene un montón de características adicionales que lo diferencian de cualquier otro. Y cuando empiezas a utilizar algunas de ellas, ya no puedes oír música sin utilizarlas.

- **Portadas de los discos**: Amarok utiliza las imágenes de las portadas de tus discos para identificarlos. ¿No tienes la imagen de la portada? ¡Pues Amarok puede descargarla de internet por ti!



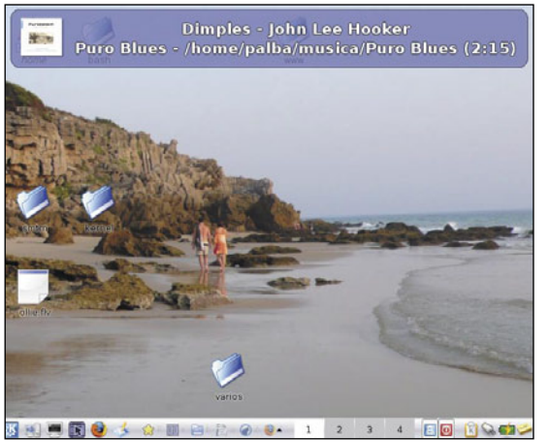
- **Soporte de letras**: Amarok te permite descargar y visualizar la letra de las canciones, gracias al sistema de scripts avanzados. Y lo hace mientras escuchas música.
- **Integración con la Wikipedia**: es una de las primeras aplicaciones que existen con integración con la Wikipedia. Puedes obtener toda la información sobre el artista que estás escuchando con un simple clic.
- **Información contextual**: el navegador contextual inteligente te ofrece una vista rápida de la música que está sonando, y te sugiere pistas similares que te puedan gustar.
- **Estadísticas**: Amarok aprende de tus hábitos musicales y te ofrece la información sobre lo que más oyes.
- **Es un regalo para la vista**: el aspecto gráfico de Amarok está realmente cuidado, y es muy agradable de usar. Efectos visuales elegantes, texto sobre la pantalla transparente, temas...
- **Soporte a diversos dispositivos**: es capaz de integrarse con un gran número de dispositivos, como por ejemplo el iPod de Apple, el Zen de Creative, o el iRiver.

2.2 Información OSD

Amarok está diseñado para ofrecerte la máxima funcionalidad con las mínimas molestias. Por eso se queda en la barra de tareas, en lugar de ser una ventana más molestando en el escritorio. Pero sin embargo, tiene una forma bastante espectacular de darte información a través del OSD, siglas de On Screen Display (muestra en pantalla). Cuando Amarok comience a reproducir una nueva canción, aparecerá en tu pantalla un pequeño cuadro de información, semitransparente, y por encima de cualquier otra ventana. Dura unos pocos segundos, y desaparece. Esta forma de mostrar información utiliza una tecnología algo especial. No es una ventana, es solo imagen en la pantalla. Por lo tanto no te interrumpe lo que estás haciendo: no coge el foco, no recoge pulsaciones de teclado ni de ratón, ni es interactiva. Puedes configurar el comportamiento del OSD, el tipo de letra, los colores, o incluso desactivarlo en el menú **Settings, Configure Amarok/OSD.**

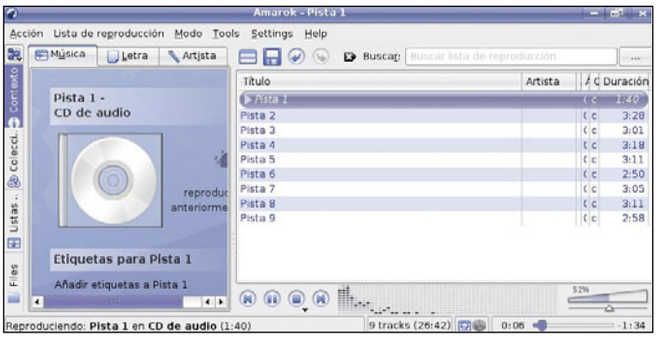
2.3 Añade canciones

Añadir canciones a la lista de reproducción es tan sencillo como arrastrarlos y soltarlos desde cualquiera de los navegadores. Y con hacer doble clic sobre un elemento de la lista comenzará su reproducción. Para eliminar una canción de la lista basta con marcarla y pulsar **Supr**. Esto también puedes hacerlo con un clic con el botón derecho sobre una canción, lo que te permite acceder a las acciones posibles sobre ese elemento. La lista de reproducción te muestra las canciones que has encolado para su reproducción. Puedes cambiar el orden arrastrando elementos arriba y abajo en la lista, y soltándolos en la posición que quieras. Encima de la lista de reproducción tienes un cuadro de texto que te permite buscar canciones. Cuando escribas texto sólo se mostrarán las entradas de la lista correspondientes con el filtro.



2.4 Escucha un CD de audio

Para escuchar un CD de audio utiliza el menú **Acción**, **Reproducir CD de audio**. Automáticamente el reproductor Amarok incluirá las pistas del CD en la lista de reproducción. Además, tratará de conectarse a CDDB, un servicio de identificación de CDs, para obtener información sobre las pistas y mostrártelas en pantalla.



3 Los navegadores de Amarok

Una de las diferencias principales con respecto a otros reproductores es que te permite acceder a tu colección musical de diferentes formas. Esto lo consigue con los distintos navegadores. Están situados a la izquierda de la ventana principal, y cada uno tiene su propia pestaña con su nombre. Si haces un clic en esta pestaña seleccionarás el navegador, y si vuelves a pulsar lo ocultarás. Sólo puedes tener abierto un navegador a la vez. Si no te interesa alguno de los navegadores, puedes acceder al menú contextual haciendo clic derecho sobre cualquiera de las pestañas, y desmarcar las casillas de los navegadores que quieras ocultar.

3.1 Navegador de contexto

El navegador de contexto te muestra información sobre la canción que está sonando en cada momento. Además, este navegador se integra con diferentes servicios en línea para darte una mayor funcionalidad. Puedes modificar su apariencia utilizando temas llamados "Estilos del navegador de contexto", en el menú **Settings**, **Configure Amarok..., Appearance**.
El navegador de contexto se organiza en tres pestañas: música, letra y artista.

Música

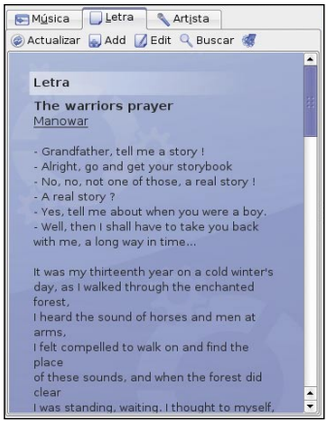
Esta sección está a su vez dividida en varias secciones. Primero, una sección sobre la canción que está sonando, que muestra el título, el artista, el álbum y la portada. Al lado de la imagen tienes un icono que te permite realizar automáticamente una búsqueda de la canción en **MusicBrainz**, una página web especializada en música.

Tras el icono de MusicBrainz tienes más información sobre la canción que está sonando. Puedes ver el número de veces que has escuchado la canción, su puntuación, y cuándo se reprodujo por primera y por última vez la canción. La siguiente sección te muestra las etiquetas que hayas definido para esta canción, y te permite gestionarlas. Por último, las dos secciones restantes te ofrecen información sobre el resto de canciones y álbumes de este artista que tengas en tu colección, y te permite arrastrarlas a la lista de reproducción. Si haces clic con el botón derecho en las diferentes secciones de la pestaña de música, puedes personalizar diversos aspectos de la sección.

Letra

Esta es una de las funcionalidades con más éxito de Amarok. Como su nombre indica, esta pestaña obtiene la letra de la canción que está sonando, desde una de las páginas web definidas. Esta característica es flexible, y puedes escribir tus propios scripts para obtener las letras de sitios web diferentes.
Cuando haces clic en la pestaña de letras, Amarok trata de obtener la letra para la canción actual. Si no hay ningún scrip activado te permitirá escoger uno. Por defecto, Amarok viene con un script que busca en el sitio **lyrc.com.ar**.
Mediante los botones de la pestaña de letras puedes realizar diferentes operaciones:

- El botón **Add** abre un navegador externo, a la página de añadir letras de la página web que estés utilizando.
- **Edit** te permite editar la letra de la canción actual, y Amarok la guardará de forma local. Con esto puedes modificar una letra descargada, o crearte una nueva, aún sin conexión a Internet.
- El botón **Buscar** lanza una búsqueda en Google para obtener la letra de la canción actual.
- El botón **Actualizar** limpia la caché de letras para la canción actual, y busca de nuevo.
- El botón **Abrir en un navegador externo** abre la página de la letra en un navegador externo.

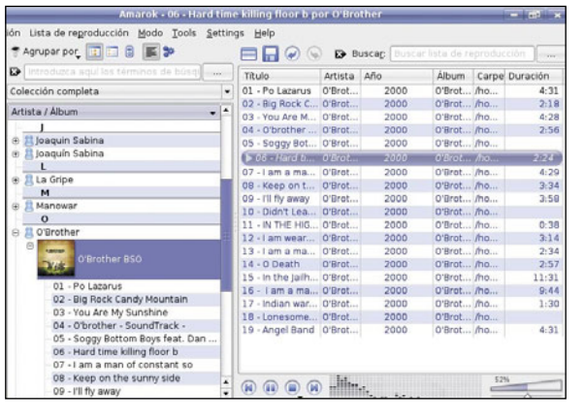


Artista

También utiliza servicios externos para aumentar la funcionalidad de Amarok: te muestra el artículo de la Wikipedia (**wikipedia.org**) sobre el artista de la canción actual. Además, los diferentes botones te permiten: navegar adelante y atrás; saltar a la página de la wikipedia del artista, del álbum o de la canción; abrir la página en un navegador externo; configurar el idioma de la wikipedia al que quieres acceder.

3.2 Navegador de la colección

El navegador de la colección es el corazón de Amarok. Desde él puedes ver toda tu colección musical y ordenarla por diferentes conceptos.



Dentro de cada concepto todo está siempre ordenado alfabéticamente, sin que importen las mayúsculas o minúsculas. En cualquiera de los formatos de ordenación, aquellas canciones que tengan artistas y/o álbumes desconocidos estarán agrupados al principio de la colección etiquetados como "Desconocido". Aunque no se muestran los números de las pistas, las canciones se muestran en el orden del álbum. Si haces clic en la cabecera de la colección invertirás el orden de ordenación.
Por defecto, la colección está ordenada en forma de árbol (aunque puedes cambiarlo a vista simple o vista de iPod mediante los botones de la parte superior). Por lo tanto puedes desplegar elementos haciendo clic en el símbolo **+** a la izquierda del mismo, y replegarlos haciendo clic en el símbolo **-**. En la parte superior del navegador tienes un desplegable llamado **Agrupar**

Las carátulas de los álbumes

Para que se muestren las portadas de los álbumes en los navegadores debes tener la imagen en el mismo directorio que las canciones del álbum. Las imágenes pueden tener cualquier nombre pero tienen preferencia aquellas que tengan la palabra "front" en el nombre, ya que Amarok considera que es la portada.
Amarok te permite obtener las portadas de tus discos desde la página web de Amazon. Para gestionar las portadas, lo más cómodo es que abras el gestor de carátulas, en el menú **Tools**, **Gestor de carátulas**.
Este gestor te permite especificar una caratula para un álbum, hacer una búsqueda de una carátula específica (que te mostrará las diferentes opciones que encuentre, para que selecciones una), o directamente puedes dar al botón **Descargar las carátulas que faltan** que localizará las portadas para todos los álbumes que no tengan ya una portada seleccionada.

por, que te permite seleccionar el concepto de agrupación que prefieras:

- **Artista**: cada canción se agrupa bajo el artista, sin importar el álbum al que pertenezca.
- **Artista/Álbum**: las canciones se ordenan por artista, y después por álbum. Es la vista más habitual, que te permite escoger rápidamente un álbum de un determinado artista.
- **Artista/Año-Álbum**: como la anterior, pero los álbumes están ordenados en orden descendiente de años (los más recientes primero).
- **Álbum**: ordena las canciones por álbum de forma alfabética, independientemente del artista.
- **Género/Artista**: las canciones se ordenan primero por género (por ejemplo, "Rock"), y luego por artista.
- **Género/Artista/Álbum**: como la anterior, pero con un nivel más de ordenación, por álbum.
- **Personalizado**: también puedes definir ordenaciones personalizadas, hasta tres niveles, con cualquier combinación de los conceptos anteriores.

Los siguientes dos botones de la barra de herramientas te permiten modificar la forma en la que visualizas tu colección. El primero, **Vista en árbol**, es la vista por defecto, y es con la que más vas a trabajar. El siguiente botón habilita la **Vista simple**, que según la selecciones aparecerá vacía. A medida que vayas escribiendo términos de búsqueda en el cuadro de texto situado justo debajo de la barra de botones, empezarán a aparecer los elementos que coincidan con la búsqueda. Puedes ordenar estos elementos de diversas formas, haciendo clic con el botón izquierdo en las cabeceras de las columnas. Si haces clic con el botón derecho sobre una cabecera podrás modificar lo que muestra esa columna.
El último botón de la barra de herramientas te permite modificar la configuración de tu colección. Si cambias las carpetas, Amarok volverá a escanear tu colección de forma automática.
Debajo de la barra de herramientas tienes un selector que te permite ver la colección completa, o sólo los últimos elementos añadidos. Puedes ver los elementos añadidos en las últimas 24 horas, en la última semana, en el último mes, en los últimos tres meses, o en el último año.

3.3 Listas de reproducción

Puedes utilizar este navegador para gestionar fácilmente tus listas de reproducción. Una lista de reproducción es simplemente un conjunto de canciones en un determinado orden. Típicamente, cada álbum tiene una lista de reproducción, pero puedes definir las tuyas con tus canciones favoritas. Este navegador está dividido en varias secciones:

- **Listas de reproducción**: en esta sección almacenas tus propias listas personalizadas. Puedes ver el contenido pulsando el símbolo + situado junto a cada lista. Puedes modificar los contenidos de una lista arrastrando elementos sobre ella. Para guardar la lista de reproducción que está sonando ahora, basta con que pulses el icono del disquete en la ventana principal de Amarok, y le des un nombre. La lista guardada aparecerá automáticamente en esta sección.
- **Listas de reproducción inteligentes**: estas listas de reproducción utilizan la información almacenada por Amarok respecto a tus preferencias musicales, para crear algunas listas de reproducción sobre la marcha. Estas listas van desde tus canciones favoritas hasta pistas aleatorias, pasando por estilos musicales.

- **Listas de reproducción dinámicas**: al igual que en el caso anterior, estas listas se crean sobre la marcha. Se trata de listas de canciones sugeridas, o bien una mezcla aleatoria de canciones.

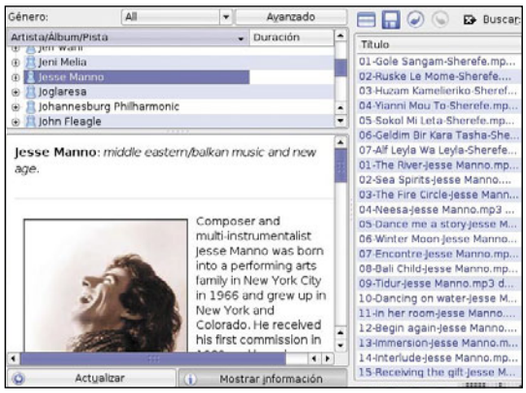
- **Flujos de radio y podcast**: también puedes reproducir música desde las emisoras de radio y podcast de Internet. Viene con una selección de emisoras existentes precargada, pero te permite añadir tus emisoras favoritas mediante el botón **Add** de la barra de herramientas.

3.4 Accede a los archivos

Este navegador es muy simple y te permite acceder directamente a los contenidos de tu disco duro para seleccionar las canciones. Su mejor baza es que te permite seleccionar canciones que no están en tu colección.
Por debajo de la barra de botones tienes una barra de búsqueda, para localizar archivos por su nombre. Esto te puede ser útil en directorios con muchos archivos, ya que busca dinámicamente según escribes.

3.5 Magnatunes

Magnatunes se define como el primer sello discográfico de la era de Internet, y su lema es "no somos malignos". Tiene un concepto revolucionario de cómo debe funcionar la industria musical, y lo aplica con resultados sorprendentes. Para empezar, no está afiliado con ninguno de los grandes sellos discográficos, ni con la RIIA, ni con las entidades de derechos de autor. De hecho, su política es justamente la de reducir intermediarios. Para seguir, puedes escuchar online cualquier canción de su catálogo, sin coste alguno, antes de decidir si te quieres comprar el disco. Pero, ¿cuánto te cuesta un disco en magnatunes? Exactamente, lo que tú decidas pagar. El mínimo es 5 dólares, y el máximo



18. Diversos estudios demuestran que los artistas obtienen un porcentaje ridículo del precio de venta de sus discos. Sin embargo, el 50% del precio que pagues por un álbum en magnatunes va directamente al artista.
Cada sello discográfico tiene sus propios artistas, así que no esperes encontrar aquí a los más famosos. Pero hoy en día ya cuenta con 250 artistas y casi 8.000 canciones. Es una fuente muy interesante de nueva música.
Amarok se integra con **Magnatunes** mediante uno de sus navegadores. Pulsa la pestaña a la izquierda con el texto **Magnatunes** y accederás a él. Lo primero que tienes que hacer es actualizar el catálogo pulsando el botón **Actualizar**. Amarok se conectará a través de Internet, y unos segundos después verás un listado de artistas. Si pulsas sobre cualquiera de ellos verás una pantalla de información sobre el mismo, al igual que si pulsas sobre los álbumes y canciones.
En la parte superior dispones de un filtro por género musical, si lo prefieres. Puedes arrastrar álbumes y canciones a la lista de reproducción de Amarok de forma normal, y se reproducirán por streaming. Y si te gusta un álbum, y quieres comprarlo, no tienes más que pulsar el botón **Comprar álbum** y podrás hacer la gestión sin salir de Amarok.

3.6 Conecta tu MP3 a Amarok

El navegador de dispositivos se utiliza para conectar tu reproductor externo con Amarok. En principio se diseñó para integrarse con un iPod, pero admite también otros dispositivos como el Zen de Creative o el iRiver. Conecta el dispositivo externo al PC, pulsa el botón **Conectar** y verás el listado de canciones del dispositivo listadas en el navegador. Para añadir canciones al dispositivo, sólo tienes que arrastrarlas al navegador desde la lista de reproducción. Una vez que hayas terminado, pulsa el botón **Transferir** para descargarlas al dispositivo.
Con todo, este reproductor consigue convertir el disfrute de la música en todo un arte. Sencillo, con una interfaz amigable y con unas características que bien merecen probarse en alguna ocasión.

Curiosidades

El nombre de Amarok viene del álbum "Amarok" de Mike Oldfield. Como la palabra "amarok" (o "amaroq") significa "lobo" en Inuktitut, Amarok utiliza lobos en sus logos e imágenes.

Mantén tu privacidad online intacta

Navega por Internet sin dejar rastro

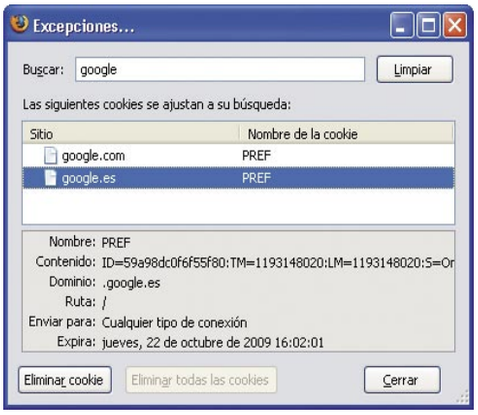
Cuando utilizas Internet, quieras o no, dejas un rastro en tu ordenador y en los servidores a los que te conectas. El "Gran Hermano" te observa en todos tus movimientos por la Red pero puedes poner fin a esta situación con unos sencillos pasos.

Seguro que has oído decenas de noticias relacionadas con problemas de seguridad en Internet: hackers que atacan equipos informáticos, software que tiene vulnerabilidades y que son utilizadas con fines poco éticos, etc. Pero igual de importante que la seguridad es otro concepto de la vida online: la privacidad. Imagina qué ocurriría si alguien se enterase del número secreto del acceso a tu cuenta bancaria. Las consecuencias podrían ser catastróficas. Así que si quieres dejar de formar parte de la estadística de comportamiento online del consumidor medio, y perteneces a ese número de usuarios que se niega a que las empresas de marketing online creen un perfil de usuario "a tus espaldas" mientras navegas, o simplemente deseas reducir el pesadísimo spam de una vez por todas, o no te interesa que se enteren de si te gusta la playa, la montaña, el pollo al chilindrón o si eres del Madrid o del Sevilla. Y si después de todo esto, encima no quieres que tu pareja, padres o jefe sepan por dónde has navegado esta última semana... te damos la solución. Internet es un registro constante de tus movimientos, vayas a donde vayas y hagas lo que hagas. En las próximas páginas te enseñaremos no sólo a navegar de forma anónima por Internet de modo que nadie pueda saber desde dónde te conectas a la Red, sino también a no dejar ningún tipo de pista o rastro de tus actividades online en el PC que utilices. Aquí tienes tu guía para el anonimato completo.

1 Cómo te pueden seguir la pista

Existen un enorme número de métodos para que alguien pueda saber tu dirección IP o incluso datos más personales. Todo depende del sistema utilizado. Pero lo más sencillo es que el servidor al que te conectas sabe siempre tu IP, al igual que tú sabes la suya. Pero también hay más métodos:

- **Las llamadas Tracking Cookies,** por ejemplo, son cookies normales, pero que van almacenando el último sitio en el que estuviste y a dónde fuiste desde allí. Esto permite reconstruir tu itinerario de navegación por la Red, al menos parcialmente. Basta con que los sitios "encadenados" de esta forma se pongan de acuerdo y actualicen todos la misma tracking cookie, añadiendo la información necesaria. Esta técnica también se llama referer, porque en realidad se almacena la dirección del sitio que hace referencia (tiene un vínculo) al nuevo.
- **Los proveedores de Internet** deben mantener un registro de actividad de todos los usuarios durante un tiempo (generalmente un mes), por si las fuerzas del orden lo necesitan. La aplicación de esta norma es variable, pero ahí está, en cualquier caso.
- **Los sistemas activos** que, a diferencia de los dos anteriores que son pasivos porque no requieren tu colaboración, envían tu información personal (IP, nombre, dirección, datos personales, etc.) a un servidor concreto. Se trata del conocido spyware. Estos programas se "contraen" con muchas aplicaciones de uso masivo y aparentemente "inocentes" como clientes P2P, etc., y realmente presentan un problema de privacidad, ya que puedes acceder directamente a tu información personal en el PC, porque "viven" en él. Debes eliminarlos de inmediato con aplicaciones como Ad-aware (véase el apartado 4).



1.1 ¿Cuáles son los rastros que quedan en tu PC?

El navegador y casi todos los programas que acceden a Internet dejan numerosas pistas en el disco duro (la caché de navegación, las cookies, los registros de conexión, tus favoritos, el historial de los últimos sitios visitados, etc.). Con la ayuda de toda esta información se puede reconstruir más o menos lo que hiciste en la Red en tus últimas sesiones de navegación. De forma predeterminada, Windows establece unos niveles de privacidad relativamente bajos y, además, guarda gran cantidad de información en el disco para facilitarte el volver a sitios que has visitado anteriormente. Pero precisamente este comportamiento es el que pone en peligro tu privacidad.

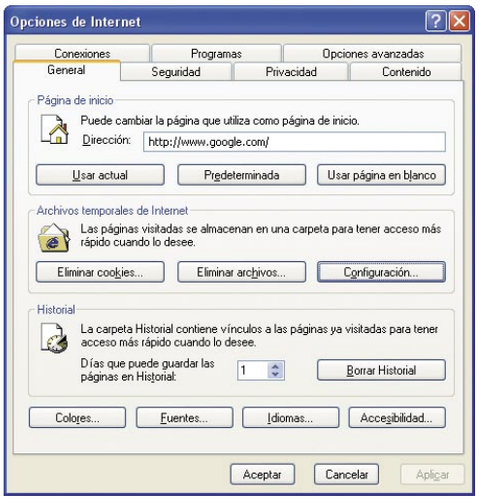
2 Borra tus huellas a mano

Nivel de seguridad: Nula, Bajo, Medio, Alto, Total

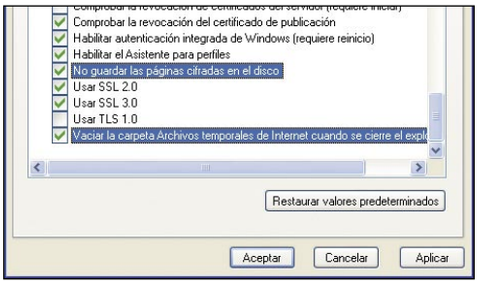
Este método es el más sencillo y no necesitas ninguna herramienta específica para él, sólo conocer cómo funciona Windows y los navegadores que utilices. El principal inconveniente de este sistema es que si te olvidas de borrar tus datos, estos quedarán al descubierto para quien quiera verlos. Utilízalo siempre que termines una sesión de navegación para evitar descuidos. En Internet Explorer y en Firefox los procedimientos son ligeramente distintos.

2.1 En Internet Explorer

Abre el navegador y haz clic en **Herramientas** y luego en **Opciones de Internet**. Activa la pestaña **General**. En el apartado **Archivos temporales de Internet** pulsa en **Eliminar cookies** y **Eliminar archivos**. Esto borrará las cookies y todos los ficheros temporales de la caché del navegador.



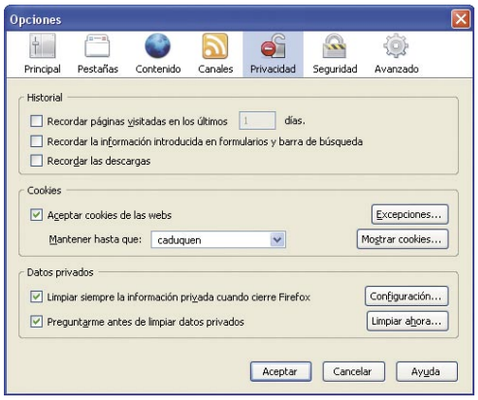
Reduce también el historial en el apartado correspondiente a 1 o 0 días. Si necesitas eliminar el "recuerdo" de Internet Explorer sobre los sitios que has visitado últimamente de forma inmediata, haz clic en **Borrar historial**.
Luego activa la pestaña **Opciones avanzadas** y la casilla **No guardar las páginas cifradas en el**



disco para impedir que Explorer guarde en la caché las páginas seguras de tu banco online, por ejemplo. Activa también **Vaciar la carpeta Archivos temporales de Internet cuando se cierre el explorador**. Con ello evitas que siquiera se acumule información delatora sobre tus actividades en el disco del PC.

2.2 En Firefox

Mozilla Firefox dispone de algunas opciones adicionales con lo que respecta a tu privacidad y te permite incluso una relativa automatización del proceso. Esto te permite "olvidarte" de la limpieza cada vez que cierras Firefox, aunque la eliminación de ficheros en sí no es totalmente automática. Abre Firefox y haz clic en **Herramientas** y **Opciones**. Pulsa sobre el botón **Privacidad** en la parte superior del cuadro de diálogo. Desactiva las tres casillas que comienzan por **Recordar...** Luego activa la opción **Limpiar siempre la información privada cuando cierre Firefox**. Pulsa en **Configuración** y activa todas las casillas que veas. Por último, selecciona **Seguridad** y desactiva la entrada **Recordar contraseñas de los sitios**.



Ahora, cuando cierres Firefox aparecerá una ventana que te preguntará qué elementos exactamente quieres borrar antes de cerrar el programa. En principio, a menos que tengas una poderosa razón en contra, lo mejor es que selecciones todas las casillas. Luego haz clic en **Limpiar información privada ahora**. Sólo de esta forma te aseguras de que cualquier rastro queda eliminado del PC que estás utilizando.

3 Utiliza programas de "limpieza"

Nivel de seguridad: Nula, Bajo, Medio, Alto, Total

Una forma más sencilla y, sobre todo, más rápida de realizar una buena limpieza de huellas en tu PC es que utilices aplicaciones específicas, dedicadas a este trabajo. Existe un número muy elevado de estas y hemos seleccionado dos gratuitas que, combinadas, te libran no sólo de todos los restos que deja la utilización de Internet en tu equipo, sino también del spyware, adware y similares. Se trata de Ad-Aware, en su versión gratuita, y de CCleaner. Sin embargo, el mejor programa de limpieza no te sirve de nada si no te acuerdas regularmente de utilizarlo.

3.1 Ad-Aware

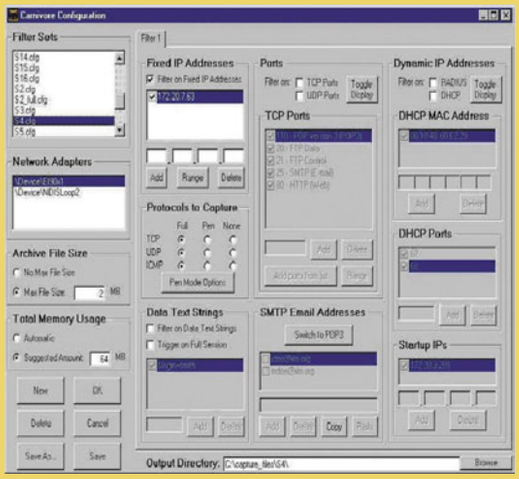
Ad-Aware es principalmente un eliminador de spyware, adware y software maligno de todo tipo. Sin embargo, como "efecto secundario" el programa también borra todas las listas de archivos recientemente usados de Windows, el reproductor de medios, etc. Para descargar Ad-aware, abre **www.lavasoftusa.com** en tu navegador y haz clic en el botón verde **Download Ad-Aware FREE**, luego en la opción **Download now**. Espera a que se inicie la descarga y luego realízala como habitualmente. Cuando haya terminado, inicia el instalador con un doble clic e instala el programa según las indicaciones del asistente que se abre. En la ventana que te solicita la licencia, pulsa en **Cancel** y así instalarás la versión gratuita del programa.

Una vez finalizada la instalación inicia la aplicación desde el nuevo grupo de programas que se ha creado en el menú **Inicio** y en la pantalla principal de la misma, haz clic en **Scan Now** para iniciar el análisis del equipo. El proceso

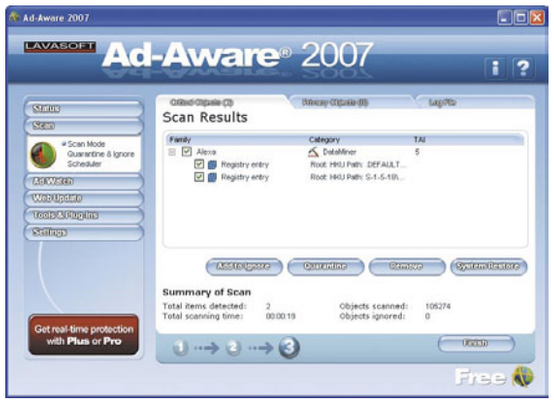
puede durar varios minutos. Pulsa en **Scan** para comenzar y espera a que termine.
Por último, selecciona todos los objetos que aparezcan en la lista y pulsa en **Quarantine** para eliminarlos, pero colocándolos en cuarentena. Esto

Carnivore y Echelon

Ambos términos designan sistemas de vigilancia de comunicaciones a nivel global. Carnivore es el controvertido software que utilizó el FBI hasta hace poco para monitorizar todo (o una gran parte) del tráfico de Internet. Web, correo electrónico, FTP, chat...todo incluido. Carnivore dejó de funcionar oficialmente entre 2005 y 2006. La calidad de la captura adjunta es muy pobre, pero recuerda que se trata de un software del FBI, que se suponía secreto.
En la dirección web **http://r-s-g.org/carnivore/** puedes descargar una versión gratuita de un programa con el mismo nombre y que realiza prácticamente la misma funcionalidad. Si tienes una red local, puedes experimentar en pequeño lo que hacen las agencias gubernamentales a nivel mundial, espiando las comunicaciones de tus compañeros (en este caos siempre con su permiso, claro).
En cuanto a Echelon es otra iniciativa similar. Pero por lo que parece todavía sigue en marcha y también engloba las comunicaciones telefónicas, por fax, por radio y por satélite.

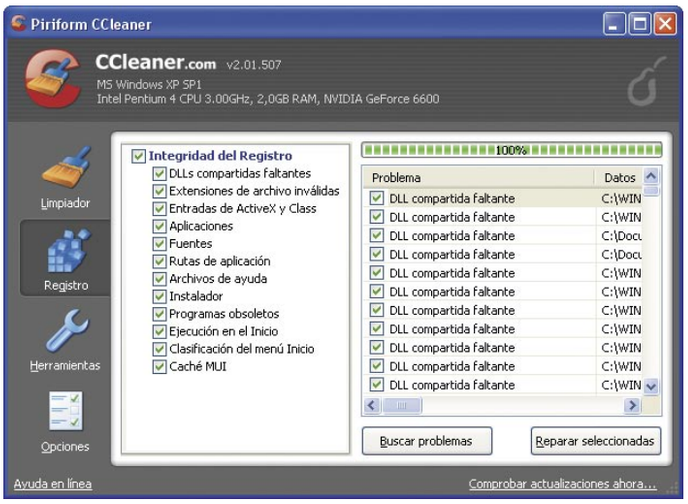


significa que si los necesitas recuperar por algún motivo, podrás hacerlo. Luego pasa a la pestaña **Privacy Objects** y selecciona también todos los elementos. En este caso pulsa en **Remove** para eliminarlos, ya que se trata de listas de ficheros utilizados recientemente, por diversas aplicaciones de Windows. Haz clic en **Finish** para terminar. Si necesitaras recuperar alguno de los elementos borrados (por ejemplo porque un programa deja de funcionar porque los necesita, aunque esto es muy poco frecuente) haz clic en **Scan** en la izquierda y luego en **Quarantine & Ignore**. Después selecciona los elementos que necesites recuperar de la lista y haz clic en **Restore**.



3.2 CCleaner

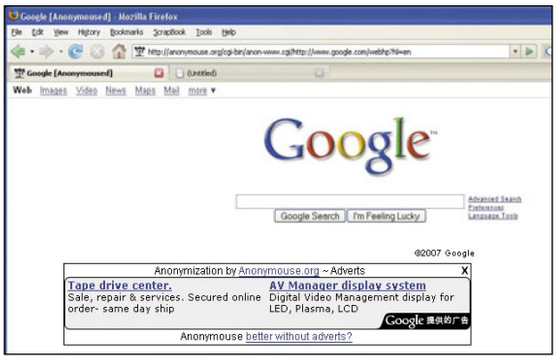
En el caso de CCleaner, esta aplicación está más especializada en limpiezas de ficheros residuales de cualquier aplicación (y del propio sistema) así como de eliminar todas aquellas claves del registro de Windows que resulten incorrectas o innecesarias. Descarga el programa de **www.ccleaner.com** y haz clic en **Download CCleaner now**. Luego pulsa en **Alternative Download** y realiza la descarga de la forma habitual. Finalmente instala el programa con la ayuda del asistente, que está en español. El proceso no tiene ninguna particularidad. Inicia el programa con un doble clic sobre el icono recién creado en el Escritorio. Selecciona el botón **Limpiador** que hay a la izquierda y luego pulsa sobre **Analizar**. Espera a ver el informe en pantalla. Luego pulsa en **Ejecutar el limpiador** y en **Aceptar**. Verás un nuevo informe con los resultados obtenidos por la limpieza real. Después haz clic en el botón **Registro** de la izquierda y en **Buscar problemas**. Finalmente pulsa en **Reparar seleccionados**. Esto elimina todas las pistas residuales de programas del registro y corrige muchos de los problemas habituales. Ahora ya puedes cerrar CCleaner. Tras pasarlo por Ad-Aware y CCleaner, tu PC estará "limpio y reluciente" sin prácticamente rastros de tu actividad reciente en Internet.



4 Emplea webs para conseguir el anonimato

Nivel de seguridad: Nula | Bajo | Medio | Alto | Total

La mejor forma de no dejar rastros en la Red o en tu propio equipo es utilizar un sitio de anonimización online. Existen muchos y la mayoría son gratuitos. Funcionan como un Proxy (de hecho lo son), lo que quiere decir que el sitio que visitas piensa que vienes de la dirección IP del Proxy y no de la tuya propia. El inconveniente principal de este sistema es que ya hay algunas webs que comprueban si navegas a través de Proxy y entonces indagan un poco más, hasta que averiguan tu dirección.
Claro que como contramedida puedes utilizar dos de estos sitios en cascada, con lo que la consulta del sitio web "curioso" devolverá la dirección IP del primer sitio, una vez que se haya saltado el segundo. Pero ya no se puede investigar más. Tú quedas a salvo con estos dos pasos. El uso de los anonimizadores es extremadamente sencillo. Abre, por ejemplo, **anony-mouse.org** en tu navegador. Luego pulsa en **English** y pasarás directamente a la página desde la que puedes navegar de forma anónima.
Escribe la dirección web que quieres en la casilla **Enter URL** y luego haz clic en **Surf anonymously**. Pasarás al sitio de destino en unos pocos segundos y la única diferencia con la navegación normal es que verás un banner de anuncio que Anonymouse coloca en el navegador y que el título de la web te recuerda que estás navegando anónimamente. Un detalle interesante es que los sitios de anonimización utilicen el protocolo SSL o TLS para establecer la conexión con tu equipo, ya que esto encripta tu navegación de forma que nadie pueda ver lo que haces, aunque intercepte la comunicación. Anonymouse no dispone de esta función.



4.1 Cómo funciona la anonimización con proxies

Básicamente la forma más sencilla de identificarte en la Red es mediante tu dirección IP. En todos los paquetes de datos que viajan desde tu PC hacia otro (y al revés) se encuentra tu IP. Sólo de esta forma la información sabrá a dónde debe volver. Al fin y al cabo, cuando navegas tu navegador solicita una página web al servidor correspondiente y este la envía de vuelta para que la veas. Para ello necesita tu dirección web.
Los proxies (plural de "servidor Proxy") son equipos que actúan como puente entre una red y otra distinta. Esto provoca que la petición de la página que decíamos antes, la realice el proxy en tu nombre y la dirección IP que verá el servidor de destino sea la del proxy. Cuando a este le llegue la página, te la reenvía a ti, porque él si sabe tu verdadera IP. Como puedes ver, el proxy oculta tu identidad en cuanto a direcciones IP se refiere.

Servicios de anonimización web

Nombre	URL	Tipo
Hide my Ass!	www.hidemyass.com	Gratuito
Proxy Browsing	www.proxybrowsing.com	Gratuito
Proxify	proxify.com	Gratuito
Find Not	www.findnot.com	De pago
ShadowSurf	www.shadowsurf.com	Gratuito
Guardster	www.guardster.com	Gratuito
The Cloak	www.the-cloak.com	Gratuito
Anonymous IP	www.anonymous-ip.com	Gratuito

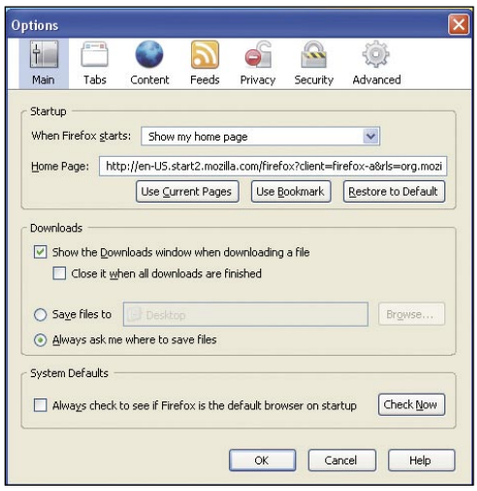
5 Anonimato "de verdad"

Nivel de seguridad: Nula, Bajo, Medio, Alto, Total

Aunque los sitios de anonimización son una buena solución para navegar de forma relativamente segura por la Red, dependes de su disponibilidad y, en el caso de servicios gratuitos, este es un parámetro que debes tener en cuenta. Es más, el servicio de anonimización sí sabe quién eres, cuál es tu IP y desde dónde te conectas. De modo que dependes de la honestidad del administrador del sistema para preservar tu intimidad. Si quieres un mayor control sobre tu navegación anónima, debes realizarla directamente desde tu equipo. Con un Proxy fiable (en este caso una cadena de proxies alrededor del mundo) y un servidor de seguridad instalado en tu propio PC. Las aplicaciones Tor y Vidalia son la clave para conseguirlo. Y es especialmente recomendable que las instales directamente en una llave USB, para navegar de forma anónima desde donde quieras, sin dejar rastro alguno. A continuación, te enseñamos cómo hacerlo de esta forma. Sin embargo, si quieres instalar los programas en tu disco duro, puedes hacerlo de la misma forma, solo que en una carpeta de tu elección. Todo funcionará igual.

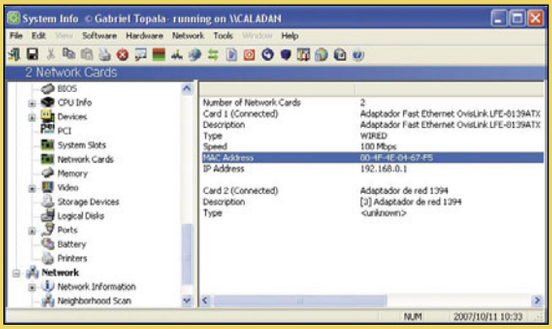
5.1 Instala Firefox Portable

Para esta navegación anónima lo mejor es que emplees un navegador que tampoco deje pista alguna en el equipo en el que lo utilizas. La versión portable de Firefox cumple con estas expectativas. Descárgala desde **portableapps.com/apps/internet/firefox_portable**. Y pulsa en **Download Now**.
Luego inicia el instalador con un doble clic y avanza con clics sobre **Next** hasta que llegues a la ventana que te pide la carpeta de instalación. Selecciónala con **Browse** en tu llave USB (o disco duro). Luego haz clic en **Install** y **Finish**. Inicia Firefox con un doble clic sobre el ejecutable que acabas de instalar. Una vez que se haya abierto, pulsa en **Tools** y **Options**. Ahora debes modificar algunos de los valores predeterminados de Firefox, para conseguir la navegación más segura y anónima posible. En primer lugar, pulsa sobre el botón **Privacy** y luego coloca el cursor en la casilla que hay delante de **Remember**



visited pages for the last. Escribe un **1** o un **0** para que Firefox sólo se acuerde 1 día de los sitios que has visitado (o que no se acuerde, si escribes 0). Algo más abajo tienes la lista desplegable **Accept cookies from sites**. Selecciona la entrada **I close FireFox**. Esto provoca que las cookies descargadas pierdan su validez cuando cierres Firefox. Finalmente, activa la casilla **Always clear my private data when i close FireFox** para eliminar todos los datos que se acumulan en el disco durante la navegación. Haz clic en **Settings** y verifica que todas las casillas estén activadas. Luego cierra el cuadro con **OK**. Haz clic en el botón **Security** y desactiva la casilla **Remember passwords for sites**. Con ello evitas que las contraseñas que escribes en tus sitios privados sean recordadas por el navegador. Por último, ajusta el tamaño de la caché a cero, de forma que tampoco se guarde ningún tipo de fichero en el disco duro mientras navegas. Algo que los navegadores hacen de forma habitual, ya que es más rápido recargar los datos que ya tienes desde el disco duro, que volver a descargar-

Direcciones MAC, un identificador "para toda la vida"

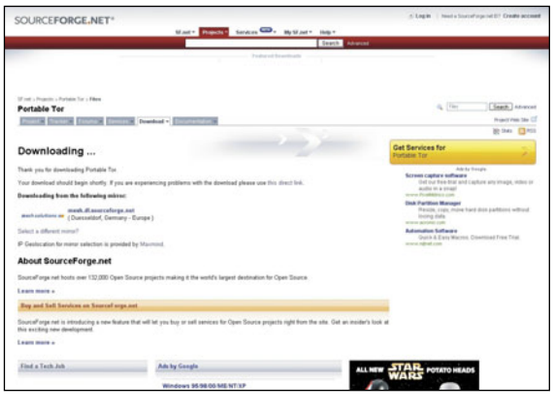


Todos los dispositivos de red que se fabrican en el mundo, ya se trate de una simple tarjeta de red de 9 € o un complejo router de alta capacidad de varios cientos de miles de ellos, tienen una dirección MAC (Media Access Control) única. Se trata de un identificador de 48 bits, único e irrepetible. Es decir, cada tarjeta de red que sale de la fábrica tiene una dirección MAC distinta. Como una matrícula o, mejor, como un DNI.
Esto permite que las redes funcionen incluso en el caso de que detrás de un router (con una única dirección IP) se encuentren una docena de equipos. ¿Cómo sabe el router a quién pertenece el paquete de datos que acaba de recibir? Gracias a la dirección MAC. Así, en un mismo PC cada dispositivo de red (tarjeta Ethernet, conexión inalámbrica, etc.) dispone de una dirección diferente. Y aunque eso es bueno, ya que evita confusiones en las comunicaciones, también es una forma unívoca para identificarte. Normalmente no sueles cambiar de tarjeta de red una vez al día, de modo que está claro que una determinada dirección MAC te corresponde. Algo muy útil si intentas trazar a alguien con un portátil. No importa desde dónde te conectes y con qué dirección IP. La dirección MAC no cambia.

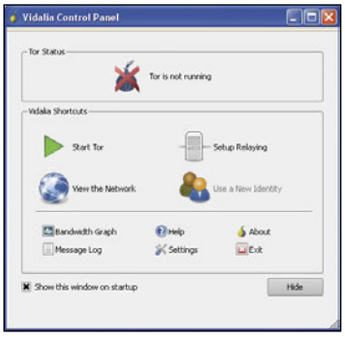
los de Internet. Hoy en día, con las conexiones de banda ancha, puedes prescindir de la caché. Aunque se reduce algo la velocidad de navegación, incrementas mucho la seguridad. Pulsa en **Advanced**, luego en la pestaña **Network** o escribe **0** en la casilla **Use up to**.

5.2 Instala Tor, Vidalia y Privoxy

Tor –"**T**he **O**nion **R**outer" (el router de la cebolla)– emplea un método especial en enrutamiento de las comunicaciones a través de numerosos servidores en todo el mundo, de forma que proporciona un canal de comunicaciones anónimo y que resiste los análisis de tráfico externos. En otras palabras, en las conexiones realizadas por Tor no es posible que ningún equipo tenga la posibilidad de averiguar el número de IP de origen de la conexión (es decir, tu PC).
Habitualmente, Tor se empaqueta junto con Vidalia, que es un entorno gráfico para gestionar a Tor y se combina también con Privoxy que es un proxy HTTP diseñado para proteger la privacidad de tu navegación. Todo este conjunto de herramientas es el que aprenderás a instalar en tu PC



a continuación y a utilizar este sistema de navegación seguro desde Firefox Portable. En primer lugar, abre **portabletor.sourceforge.net**, la página principal de la versión portable de Tor y haz clic en **Download** para descargarlo. En las próximas páginas pulsa sobre **Download** y en **Portable-Tor-0.1.2.17-0.0.14-0.exe**. Realiza la descarga de forma habitual.
El fichero es un autoextraíble y no necesita instalación alguna, en el sentido tradicional. Así que crea una nueva carpeta llamada, por ejemplo, **Tor** en tu llave USB o tu disco duro, inicia el autoextraíble con un doble clic, pulsa sobre el botón con los tres puntos (...) y selecciona la carpeta que has creado para Tor, a fin de que se descompriman todos los ficheros en ella. Luego pulsa en **Extract**.



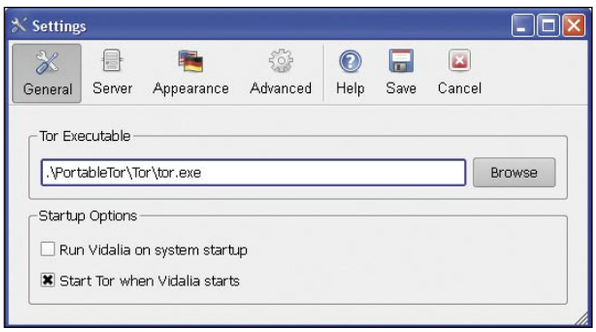
Cuando haya terminado el proceso, inicia Tor con un doble clic sobre **PortableTor.exe**. Verás el panel de control de Vidalia, el entorno gráfico que controla las funciones de Tor. Por el momento, Tor estará desactivado.

VPN, otra forma de anonimato

VPN corresponde a Virtual Private Network (red privada virtual). Se trata de un tipo de red específica que normalmente se crea para realizar una conexión con otra red de forma segura a través de lo que se llama un "túnel de datos". Un caso típico es cuando quieres conectarte a la red local de tu trabajo desde casa. Entre tu PC y la red de la oficina se crea una VPN que permite comunicaciones seguras. Se ocultan todas las IP reales y se crean "envoltorios" especiales y encriptados para los paquetes de datos. Todo esto dificulta la interceptación. Además, la propia filosofía técnica de la VPN impide que alguien pueda "colarse" en la misma. En resumen, los de fuera de la VPN no ven lo que está pasando y sólo los de dentro saben quién se ha conectado. Esto no te ayuda directamente a navegar de forma anónima por Internet, pero sí te permite establecer conexiones mucho más seguras con tus amigos, compañeros o familiares. Sin embargo, la creación de una VPN es un proceso bastante complejo que requiere algunos conocimientos técnicos sobre redes. No obstante, Windows XP soporta las VPN de forma directa y existen algunos programas (véase el apartado "Encriptar todo tu tráfico de Internet") que emplean las VPN para crear conexiones seguras con sus propios servidores, que son los que navegarán en tu lugar.

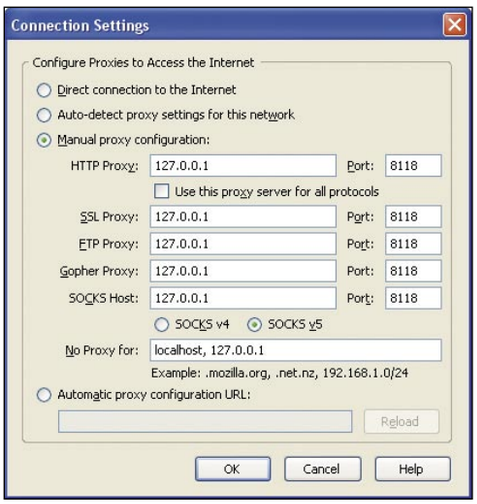
5.3 Configura el sistema

Ahora debes configurar el sistema para que todos los programas funcionen correctamente entre ellos. Recuerda que se trata del anonimizador Tor, el entorno Vidalia que lo controla, de Privoxy un carrusel de proxies que va cambiando tu dirección IP y Firefox, que debe utilizar todos estos componentes para navegar por el túnel seguro que crea Tor, en lugar de emplear la conexión normal a Internet del PC.
En la ventana de Vidalia haz clic en el botón **Settings**. Pulsa en el botón **General** de la barra superior y activa la entrada **Start Tor when Vidalia starts** para que Tor se inicie automáticamente cuando se abre Vidalia. Luego pulsa en el botón **Save** de la barra superior. Y haz clic en **Exit**, para cerrar Vidalia.



Vuelve a iniciar Vidalia con un doble clic sobre **PortableTor.exe** y espera unos segundos. Verás cómo el icono de la cebolla de la parte superior se pone en verde y aparece el mensaje **Tor is running**. Ahora Tor está en funcionamiento. Además, si te fijas en la bandeja del sistema, verás un icono azul con una "P", que corresponde a Privoxy. Pulsa en el botón **Hide** para ocultar el panel de control de Vidalia. Tor seguirá trabajando en segundo plano.
Ahora debes configurar FireFox Portable. De modo que ábrelo (si no lo está ya) y haz clic en **Tools** y **Options**. Luego pulsa en **Advanced** y activa la pestaña **Network**. Pulsa en **Settings**. Se abrirá el cuadro de diálogo de la figura, que controla la forma en que Firefox se conecta a Internet.

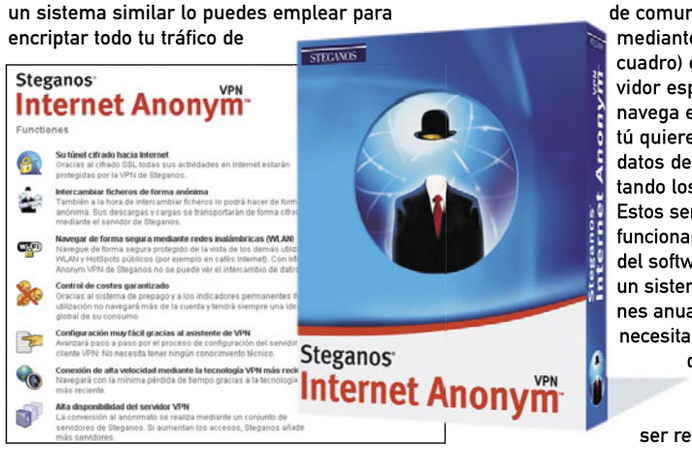
En lugar de permitir que Firefox detecte automáticamente la configuración de Internet del equipo desde el que has iniciado el navegador, haz clic en **Manual Proxy configuration**, para determinar manualmente los parámetros que necesitas. Luego escribe la dirección **127.0.0.1** en las casillas **HTTP Proxy**, **SSL Proxy**, **FTP Proxy**, **Gopher Proxy** y **SOCKS Host**. Asimismo, rellena el número de puerto de todas estas casillas (**Port** en inglés) con el valor **8118**. Este es el puerto en el que se encuentra el servicio de Privoxy, que se encarga de comunicar Firefox con Tor. La dirección IP 127.0.0.1 es especial y también se llama **Loopback**, o "bucle de retorno" ya que se trata de la IP que hace siempre referencia a tu propio equipo. Haz clic en **OK** un par de veces para cerrar los cuadros abiertos.
Ya puedes navegar con normalidad. Verás que muchos sitios web se cargan más lentamente, porque todo el proceso de anonimización lleva su tiempo y, además, has quitado la caché del navegador.
No olvides iniciar Tor antes de Firefox Portable, porque de lo contrario no podrás navegar con él. Tu navegador habitual no quedará afectado por estos cambios ya que seguirá utilizando la configuración normal para acceder a Internet.

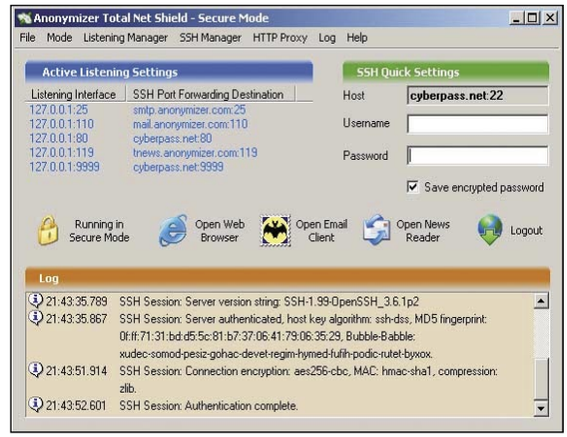


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Encripta todo tu tráfico de Internet

Puedes encriptar tus mensajes de email para que viajen de forma segura y, aunque sean interceptados, no le sirvan de nada al que los tiene, si no dispone de la contraseña correcta. Pues bien, un sistema similar lo puedes emplear para encriptar todo tu tráfico de Internet. Existen algunos programas de software que funcionan conjuntamente con un servidor especial (de la propia empresa que crea el programa) que crean un túnel de comunicación seguro mediante una VPN (véase cuadro) entre tu PC y el servidor especial. Este es el que navega en tu lugar a donde tú quieres ir y borra todos tus datos de identidad, presentando los suyos en su lugar. Estos servicios generalmente funcionan mediante la compra del software y, después, con un sistema de suscripciones anuales, ya que sigues necesitando los servidores de la empresa para conseguir la navegación anónima. Las tarifas suelen ser relativamente asequibles, pero debes leer la letra pequeña y las condiciones, por si existe alguna limitación con respecto a la dirección IP desde la que puedes conectarte. Si viajas con un portátil esto es importante.

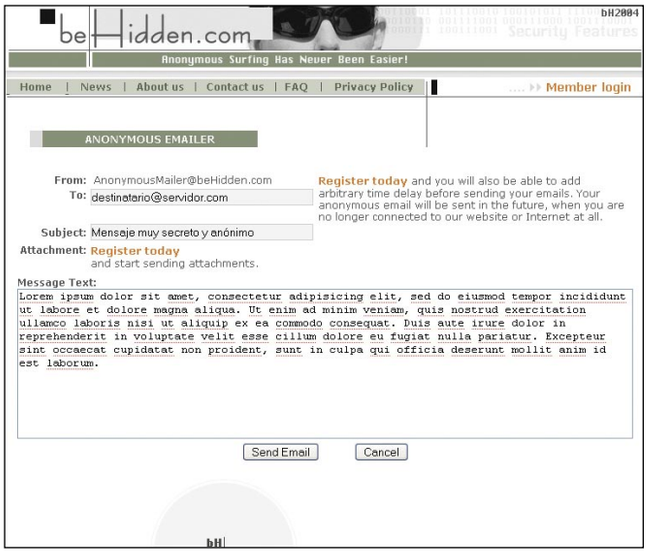




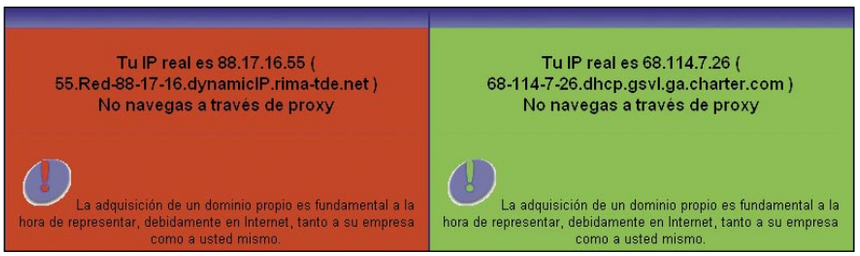
6 Remailers, email anónimo

Nivel de seguridad: Nula | Bajo | Medio | Alto | Total

Los llamados remailers son servidores de correo en Internet o software especial que instalas en tu ordenador, cuya misión es la de reenviar los mensajes que les mandas, al destinatario real. Es decir, hacen de estación intermedia en el camino. El sentido de este sistema es el de borrar las huellas del emisario.
En otras palabras, el remailer toma tu mensaje, elimina tus datos y lo reenvía al destinatario correcto. Este obtendrá el mensaje, pero desde una dirección anónima. No sabrá de quién es el email. Según el servicio, la dirección de correo electrónico que ve el destinatario será diferente cada vez, o siempre la misma. En este último caso es posible contestar al email y este llegará a tu bandeja de entrada, ya que el remailer hará el trabajo al revés. Tú sí sabrás de quién es el email, pero el que lo envío no sabe a quién lo mandó realmente. A menos que se lo digas. Existen numerosos sitios web dedicados a la anonimización del correo electrónico, algunos son de pago y otros gratuitos. Entre ellos está BeHidden (**www.behidden.com**). Este servicio es gratuito, pero tiene extensiones de pago que amplían la capacidad (número y tamaño de los mensajes que puedes enviar). En la página principal pulsa en **Try our anonymous Emailer for Free**. Pasarás directamente a la página desde la que puedes enviar el mensaje. Escribe la dirección en **To:** y el título del mail en **Subject**. Luego redacta el mensaje en la casilla **Message Text** y haz clic en **Send Email**. Eso es todo.
Además de BeHidden, también puedes probar **www.cryptomail.org**, **www.cyber-rights.net** (de pago), **www.hushmail.com** (seguro, pero no anónimo), **www.mutemail.com** (de pago), **www.perfectlyprivate.com** y **www.s-mail.com**.



Si quieres verificar si realmente estás navegando de forma anónima, lo mejor es que compruebes tu dirección IP desde un navegador "normal" y luego desde tu navegador anonimizado con Tor y Privoxy. Esto es tan sencillo como abrir la dirección **www.vermiip.es** o **www.cualesmiip.com**. Ambos sitios te dirán la dirección IP desde la que te conectas y si estás navegando a través de proxy o no. Al menos, si ellos son capaces de detectar tu proxy. Lo ideal es que no sea así. En la imagen inferior puedes ver el antes (izquierda) y el después (derecha). De pronto el sitio cree que te conectas desde Estados Unidos (**charter.com**), en lugar de "Telefónica de España" (**rima-tde.net**). Así que parece que todo está en orden. Tu verdadera IP permanece oculta y ni siquiera saben que estás empleando un proxy.



¿WiFi anónimo?

Si navegas a través de una conexión WiFi, ya sea en tu propia casa o a través de Hot Spot (punto inalámbrico) público no sólo debes preocuparte del anonimato, sino más bien de la seguridad. Siempre debes conectarte a través de tu propio cortafuegos para impedir el acceso de otros usuarios del Hot Spot (por accidente o de forma intencionada). Eleva la protección del cortafuegos al máximo ya que tu información "vuela por aire" libremente y, generalmente, sin cifrado alguno.

En cuanto al anonimato, la propia conexión a través de un Hot Spot cualquiera ya hace bastante a tu favor, a menos que entres en sitios en los que tengas que identificarte con un nombre y contraseña. Por otro lado, recuerda que la dirección MAC de tu adaptador de red no cambia y te identifica allá donde vayas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

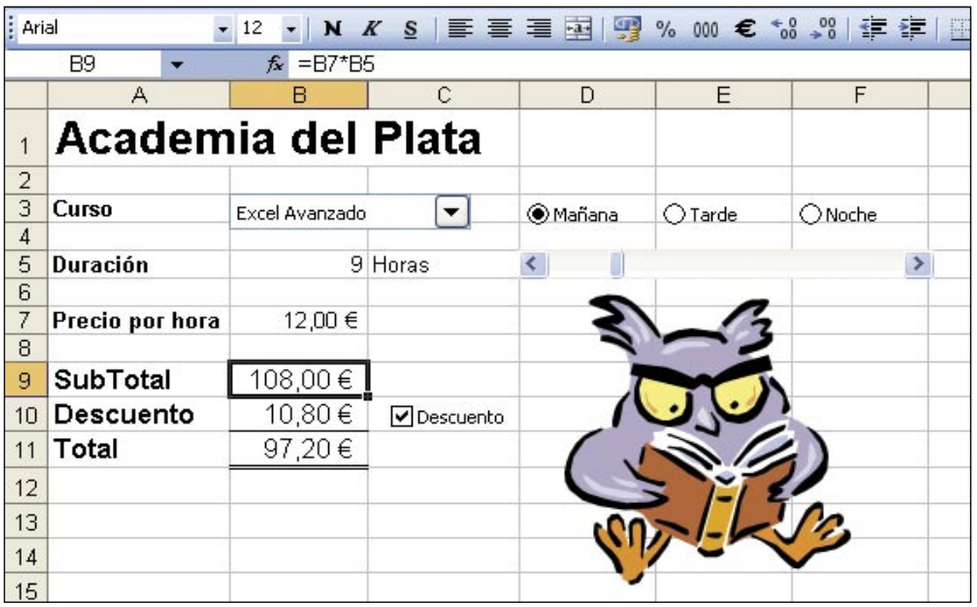
Hojas de cálculo útiles gracias a los objetos de diálogos

Incorpora controles en tus hojas de cálculo

Si eres un usuario asiduo de Excel necesitas saber esto: cómo operar tus hojas con "objetos de diálogo". Se trata de controles que, aplicados a una hoja de cálculo, permiten manejarla con toda facilidad y le dan un aspecto más profesional. Se llaman diálogos porque a través de ellos dialogas con la hoja indicándole los datos necesarios.

El manejo de una hoja de cálculo consiste en escribir ciertos datos en determinadas celdas y, mediante el empleo de fórmulas, obtener ciertos resultados en otras celdas. Es como si la hoja fuera una máquina automática que fabrica unos números (los resultados) a partir de otros (los datos). Por ejemplo, supón que tienes una hoja que calcula el presupuesto para un curso de informática. Para eso debes indicar dos datos: el valor de la hora en **B7** y la cantidad de horas de curso en **B5**. En **B9** hay una fórmula que multiplica ambos valores para calcular el precio del curso.

La parte más molesta del proceso es, justamente, la escritura de los datos: tienes que ubicar el cursor en la celda correcta, escribir el dato y luego darle entrada. Es fácil equivocarse. Escribir un valor incorrecto o escribir el dato en otra celda y obtener un resultado erróneo. Peor aún, puedes llegar a perder un dato importante o una fórmula por sobrescribirlo con otros. Para evitar estos problemas dispones de un recurso especial: los controles u objetos de diálogo.



1 La barra de desplazamiento

Lo mejor es comenzar por el caso más simple: tienes que indicar la cantidad de clases en la celda **B5**. En vez de escribir el dato de la forma habitual, utiliza una barra de desplazamiento. Se trata del mismo tipo de barra que usas para navegar a lo largo de un documento o de una página web: hay un cursor que se mueve a lo largo de una guía, como un vagón a lo largo de un carril. De alguna manera, puedes vincular la posición del cursor en su guía con el valor de la celda **B5**.

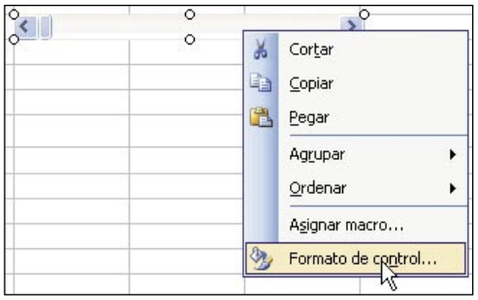
Todos los controles que uses en estos proyectos se obtienen desde la barra de herramientas **Formularios**. Para activar esta barra pulsa en la opción **Ver**, luego en **Barras de herramientas** y finalmente en **Formularios**. Aparece la barra de herramientas y cada uno de sus botones corresponde a un control. En particular uno de los últimos botones te permite insertar la barra de desplazamiento.

1.1 Inserta la barra de desplazamiento

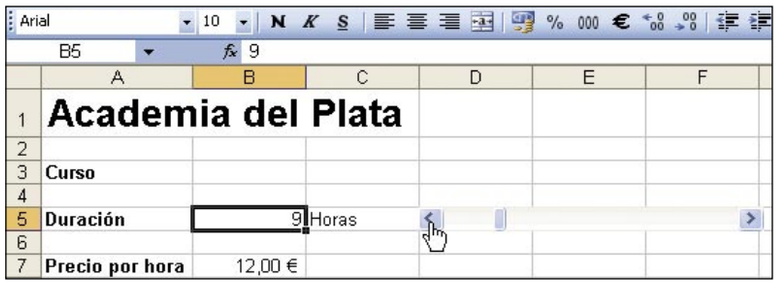
Pulsa en el botón **Barra de desplazamiento**, dentro de la barra de herramientas **Formularios**. El puntero se convierte en una pequeña cruz. Con esta cruz, arrastrando el ratón, dibuja un rectángulo de aproximadamente una fila de alto por tres columnas de ancho, a la derecha de la celda **B5**. Cuando sueltas el botón del ratón, aparece la barra. Puedes ajustar su tamaño y posición actuando sobre los puntos de agarre (uno en cada esquina y otro en el centro de cada lado) tal y como harías con una foto o cualquier objeto insertado en la hoja. Cuando obtengas la posición y el tamaño correctos, será el momento de indicar sus propiedades.

Haz clic sobre la barra que acabas de insertar, pero usando el botón derecho del ratón. Del menú contextual que aparece, pulsa en la opción **Formato de control**. Aparece un juego de fichas con diversas opciones. Las propiedades que interesan las indicas en la ficha **Control**. Dentro de **Valor mínimo**, indica **0**. Dentro de **Valor máximo**, indica **50**. Dentro de **Incremen-**

to, indica **1**. Dentro de **Cambio de página** indica **10**. Y dentro de **Vincular con la celda**, indica **B5**. Cuando hayas seleccionado todos estos valores haz clic en **Aceptar**. Ya está lista la barra y puedes probar si funciona correctamente.

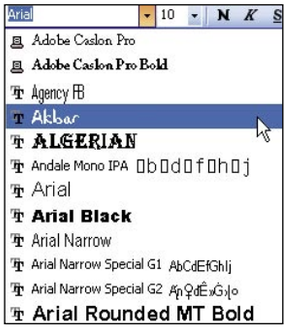


Para esto, desliza el cursor a lo largo de la barra. Para cada posición del cursor cambia el valor de la celda **B5** que es, justamente, la celda vinculada a la barra. Cada vez que haces clic en las flechitas de los extremos de la barra, el valor de la celda vinculada cambia en una unidad (el valor indicado como **Incremento**).
También puedes hacer clics dentro de la guía, con lo que el cursor se moverá a saltos y el valor de la celda vinculada cambiará según el número indicado en la opción **Cambio de página**. También se consigue arrastrando el cursor con el ratón a lo largo de la guía. En cualquier caso, el valor de la celda variará entre los límites que hayas indicado en las opciones **Valor mínimo** y **Valor máximo**.



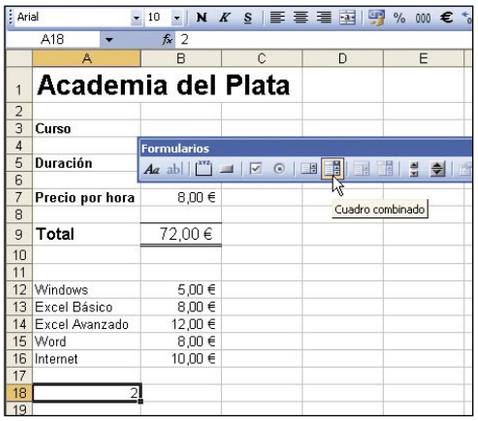
2 Cuadros combinados

La cantidad de clases indicada en **B5** se tiene que multiplicar por el precio de la clase. Este precio depende del tipo de curso: indicado el curso debe aparecer el precio respectivo en la celda **B7**. Como antes, no escribas el curso sino que lo eliges de un control adecuado: una lista desplegable o "cuadro combinado", que es su nombre oficial. Este tipo de listas desplegables también son frecuentes en Excel y seguro que las has usado alguna vez.



2.1 Las celdas asociadas

Los cuadros combinados tienen dos direcciones asociadas: por un lado, un rango que contiene los valores que aparecerán en la lista, en nuestro caso, los nombres de los distintos cursos; por otro, una celda que recibirá el número de orden de la opción seleccionada: un 1, si eliges la primera opción; un 2 si eliges la segunda, y así sucesivamente. En realidad lo que te interesa conocer no es ese número de orden sino el precio que le corresponde. Escribe la lista de cursos en **A12:A16** y sus respectivos precios a su derecha, en **B12:B16**. Luego verás cómo relacionar el precio con el número de orden obtenido.



2.2 Inserta el cuadro combinado

Haz clic en el botón **Cuadro combinado**, dentro de la barra de herramientas **Formularios**. Luego dibuja, arrastrando el ratón, un rectángulo de aproximadamente una fila de alto y una columna de ancho, a la derecha de la celda **A3**. Al soltar el botón del ratón aparece el cuadro que has dibujado. Ahora indica sus propiedades.

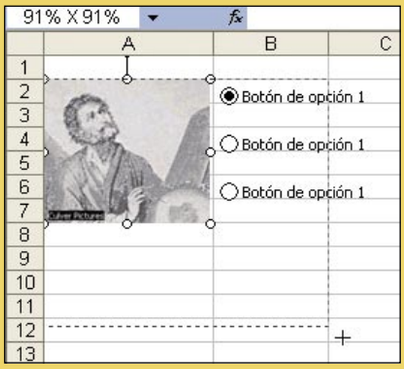
Para indicar las direcciones asociadas a este objeto, haz clic derecho sobre el cuadro y, del menú contextual, pulsa en la opción **Formato de control**. En la ficha **Control** debes indicar las siguientes propiedades: en **Rango de celdas**, **A12:A6**, es decir, el rango que contiene las opciones que aparecerán en el cuadro; en **Vincular con la celda**, indica una celda auxiliar, por ejemplo, **A18**. Pulsa **Aceptar** y verifica el funcionamiento del cuadro. Despliega las opciones y elige una de ellas. Ahora en la celda **A18** debe aparecer el número de orden de la opción elegida. A continuación, prueba con distintas opciones para ver si todo funciona correctamente.

2.3 La función INDICE

Ahora debes vincular el número de orden que aparece en **A18** con el precio de la opción elegida. Este precio debe aparecer en **B7**. En esa celda, escribe **=INDICE(B12:B16;A18)**. Esta función elige el valor del rango **B12:B16** que ocupa la posición indicada por **A18:** si elijes la primera opción, la función devolverá el primer precio; si elijes la segunda opción, la función devolverá el segundo precio y así sucesivamente. Con esto ya tienes listo tu sistema (es un poco irrespetuoso llamarlo "hoja de cálculo"). Elige el curso de la lista desplegable e indica la cantidad de clases con la barra desplazamiento. La celda **B9** mostrará el valor final del curso.

Cómo se acomodan los objetos

Tanto a la hora de insertar los controles, como en el caso de insertar las imágenes para el ejemplo del punto 5, hay unas cuantas técnicas que debes conocer para acomodar eficazmente los objetos. Cada vez que haces clic sobre un objeto cuando lo seleccionas, fíjate en que aparece un punto en cada esquina y otro en el punto medio de cada lado. Estos se llaman "puntos de agarre" y te permiten manipular el objeto, cambiando su tamaño y su posición.
Cuando apoyas el puntero del ratón sobre un punto de agarre, el puntero se convierte en una flecha doble. Si en estas condiciones arrastras el ratón, cambia el tamaño del objeto: su ancho, su alto o ambos, según si actúas sobre un punto de los lados o de las esquinas. Tal vez todo esto ya lo sabías, pero hay más. Si mientras arrastras el ratón mantienes pulsada la tecla **Mayús**, el tamaño del objeto cambiará, pero manteniendo sus proporciones, su relación ancho/alto. Si mantienes pulsada la tecla **Control**, el objeto se mantiene centrado. Y, si pulsas la tecla **Alt**, el tamaño del objeto cambia de saltos, de modo que sus límites coincidan con la grilla de la hoja. Esto último te permite alinear correctamente un objeto y darles a todos el mismo tamaño. Es más difícil decirlo que hacerlo. Prueba todas las variantes para entender cómo funciona cada una.



3 Una variante más compleja

Ahora prueba una segunda variante. Por un lado, tienes tres precios por cada curso según el turno elegido (mañana, tarde o noche). Por otro, puedes aplicar un descuento opcional sobre el precio total del curso. La elección del turno y la aplicación (o no) del descuento se hace mediante otros dos controles o diálogos. Pero primero debes ajustar la hoja para acomodar los nuevos controles y sus respectivas opciones. Inserta dos filas en blanco por encima de la lista de precios. En la fila 10 se indica el descuento y en la 11 el total. La lista de precios bajará a las filas 14 a 18 y celda vinculada a la lista bajará a la celda **A20**.

	A	B	C	D	E	F
1	**Academia del Plata**					
2						
3	**Curso**	Excel Avanzado		◉ Mañana	○ Tarde	○ Noche
4						
5	**Duración**	9	Horas			
6						
7	**Precio por hora**	12,00 €				
8						
9	**SubTotal**	108,00 €				
10	**Descuento**	10,80 €	☑ Descuento			
11	**Total**	97,20 €				
12						
13		Mañana	Tarde	Noche		
14	Windows	5,00 €	4,00 €	3,00 €		
15	Excel Básico	8,00 €	7,00 €	5,00 €		
16	Excel Avanzado	12,00 €	10,00 €	8,00 €		
17	Word	8,00 €	7,00 €	5,00 €		
18	Internet	10,00 €	8,00 €	6,00 €		
19						
20	3	1	VERDADERO			

3.1 Los botones de opción

Para elegir el turno hay tres botones de opción. Estos botones siempre se encuentran en grupos (un grupo de tres, en este caso) y, cuando seleccionas uno, se deseleccionan automáticamente los demás. Sirven, entonces, para seleccionar opciones mutuamente excluyentes. Los botones de opción también se insertan desde la barra de herramientas **Formularios**. Es ese botón con forma circular con un punto negro dentro.
Como debes incluir tres de estos botones, puedes insertar uno y luego obtener los otros dos con las opciones de "copiar y pegar".
Acomoda los botones convenientemente (consulta el cuadro **Acomodar los controles**) y cambia su texto por **Mañana**, **Tarde** y **Noche**. Para esto haz clic con el botón derecho del ratón, y elije la opción **Modificar texto**. También debes indicar la celda vinculada. Vuelve a hacer clic con el botón derecho y pulsa en la opción **Formato de control**. En la ficha **Control**, dentro de **Vincular con la celda**, indica **B20**, que es una celda auxiliar. Luego pulsa en **Aceptar**. Basta que hagas esto con un único botón: los demás quedarán vinculados automáticamente con la misma celda.

3.2 Elige el turno

Para probar el funcionamiento de los botones de opción selecciona uno cualquiera de ellos. En la celda vinculada tiene que aparecer el número de orden del botón seleccionado. Para obtener el precio correspondiente al curso y turno elegidos, debes escribir una lista de precios de tres columnas, una por turno.
Por ejemplo, en **B14:D18**. En la celda **B7**, para obtener el precio debes usar otra forma de la función INDICE: **=INDICE(B14:B18;A20;B20)**.
La función devolverá el valor que, dentro del rango de precios de **B14:B18**, se encuentra en la fila dada por **A20** y la columna dada por **B20**. Fíjate que **A20** es la celda vinculada a la lista desplegable y **B20** es la vinculada a los botones de opción. Por lo tanto obtendrás el precio del curso elegido en la lista desplegable para el turno indicado por los botones de opción. Si todo funciona bien, será el momento de hablar del descuento.

4 Casillas de verificación

Para indicar la aplicación o no del descuento utiliza una casilla de verificación. Estos controles se emplean para seleccionar opciones independientes. Cada casilla tiene una celda vinculada que recibe el valor VERDADERO si la casilla está seleccionada, y FALSO si no lo está. Una función condicional calculará el descuento en **B10** según el valor de la celda vinculada.

4.1 Inserta la casilla

Inserta la casilla de verificación a la derecha de la celda **B10**. Para ello, utiliza la misma técnica que en los casos anteriores: dibujando un rectángulo de una fila de alto por una columna de ancho. Cambia el texto de la casilla por **Descuento**, tal y como hiciste con los botones de opción (clic derecho, **Modificar texto**).

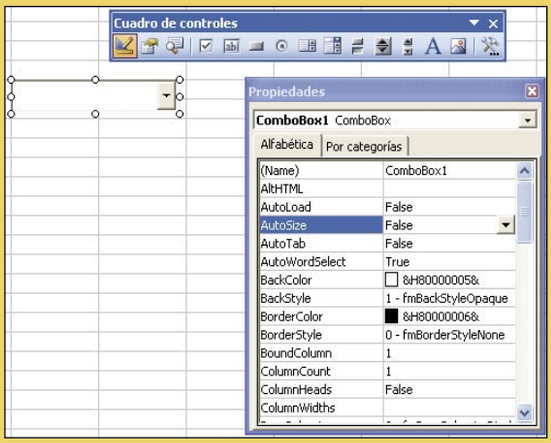
La casilla de verificación tiene una única celda vinculada: la que indicará (con VERDADERO o FALSO) si la casilla está o no marcada. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la casilla y pulsa en la opción **Formato de control**. En la ficha **Control**, indica **C20** en **Vincular con la celda**. Pulsa en **Aceptar** y comprueba que el valor de **C20** pasa de VERDADERO a FALSO, y viceversa, según marcas o desmarcas la casilla.

4.2 La función condicional

En la celda **B10** escribe la función **=SI(C20;10%*B9;0)**. Ésta se encarga de calcular un descuento del 10% sobre el subtotal, si la casilla de verificación está marcada. Si no lo está, la función devuelve **0**. O sea, no hay descuento. El importe total se calcula en **B11** mediante **=B9-B10**, es decir, el subtotal menos el descuento. Ahora puedes probar todas las opciones del sistema: elije el curso de la lista desplegable, el turno mediante los botones de opción y la cantidad de clases mediante la barra de desplazamiento. Marca o desmarca la casilla de verificación según quieras aplicar un descuento o no.

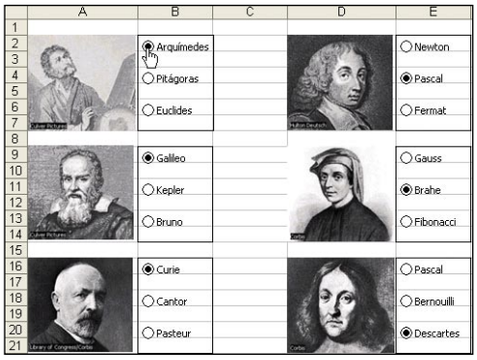
Cuadro de controles

Los controles usados en estos ejemplos se toman, en todos los casos, de la barra de herramientas **Formularios**. En principio, podemos decir que son los objetos que permiten la programación más amigable. Aunque quienes estén acostumbrados a programar en Visual Basic encontrarán más cómoda la barra de herramientas **Cuadro de controles**. Ofrece aproximadamente los mismos controles, aunque su programación es distinta.
En primer lugar, las propiedades de los objetos insertados de esta barra se indican en la ventana **Propiedades**, que se abre en el botón **Propiedades**. Además, debes estar en el modo "diseño", el que muestra una regla y una escuadra. Si no es así, pulsa sobre el primer botón de la barra. Una vez que indicas todas las propiedades (celdas vinculadas, formatos, etc.), debes volver a pulsar en el primer botón para salir del modo diseño y probar el funcionamiento del objeto.
La ventaja de trabajar con los objetos de la barra de herramientas **Cuadro de controles** es que puedes establecer muchas más propiedades. Por ejemplo, cambiar la tipografía de los textos de un botón de opción, o el color de fondo de un botón de macro, cosa que no siempre es posible si insertas el objeto desde la barra **Formularios**.



5 Un test de elección múltiple

Con los botones de opción puedes hacer una hoja para administrar un test de elección múltiple. En nuestro proyecto, la hoja mostrará los retratos de una serie de científicos famosos, junto con tres opciones para sus respectivos nombres. Tú deberás indicar cuál es el nombre correcto en cada caso. Por supuesto, puedes imaginar otras variantes: identificar banderas del mundo, provincias españolas o palabras en otros idiomas. La mecánica será la misma y solamente debes conocer una nueva propiedad de los controles.

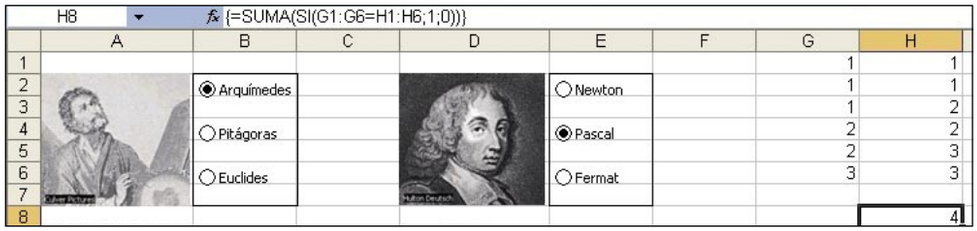


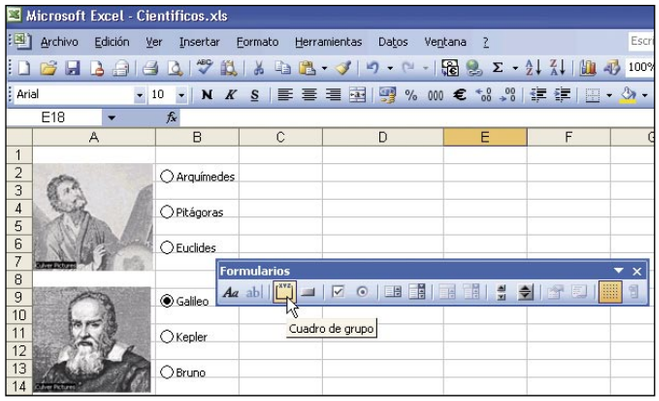
5.1 Primer personaje

Comienza con un caso simple. Inserta el retrato del primer científico (o una bandera, una provincia, lo que sea según lo que haya que identificar). A su derecha, debes insertar tres botones de opción, con las tres respuestas posibles, una de las cuales será la correcta. En este caso, el retrato ocupa aproximadamente el rango **A2:A7** y los botones quedan en las celdas **B2**, **B4** y **B6**. Consulta el recuadro **Cómo se acomodan los objetos** para colocar adecuadamente el retrato y los botones de opción.
Escribe también el nombre para cada opción, como hiciste en el ejemplo anterior: haz clic con el botón derecho del ratón sobre el objeto y pulsa en la opción **Modificar texto**. Finalmente, vincula uno de los botones a una celda auxiliar. En este caso usa la celda **G1**, ésta quedará vinculada a los otros dos botones. Hasta aquí, no hay nada distinto al ejemplo anterior. Pulsa en cada uno de los tres botones y comprueba que aparece el valor correcto en la celda vinculada.

5.2 Segundo personaje

Repite el procedimiento para el segundo científico: inserta su retrato y los botones para las tres opciones, alineadas como en el caso anterior. Aquí verás que comienzan tus problemas porque, cuando intentes vincular la segunda terna de botones a una nueva celda, verás que Excel vincula la celda a los seis botones de la hoja: a los tres nuevos, pero también a los tres anteriores. Ocurre que Excel no sabe si estos tres botones representan opciones para una nueva pregunta o si son más opciones para la pregunta anterior. No te preocupes, esto tiene solución. Para poder asociar una celda a cada grupo de tres botones, debes agrupar cada terna de botones. Para esto usa el botón **Cuadro de grupo**, en la barra de herramientas **Formularios**. Haz clic en el tercer botón de la barra y dibuja un cuadro que rodee a los tres primeros botones de opción para agruparlos. Repite el procedimiento con los siguientes tres botones. Verás que ahora cada terna de opciones forma un grupo separado, y puedes indicar una celda vinculada para cada grupo. No es necesario que la celda esté junto a su grupo. Verás que conviene que emplees celdas en columna. Por ejemplo, si vas a tener diez preguntas, las celdas vinculadas pueden estar en el rango **G1:G10**.
Inserta los retratos de todos los personajes y acomoda un cuadro con tres botones de opción en cada uno. Puedes usar la técnica de "copiar y pegar" para obtener tantas ternas de botones (junto con sus cuadros de grupo) como retratos de científicos. Vincula una celda a cada grupo. Controla que cada celda recibe el valor correcto (un número del uno al tres, según la opción seleccionada) cada vez que eliges un nombre.





5.3 Controla las respuestas

Ahora resta contar cuántas respuestas son correctas. Para ello escribe el número de orden de la opción adecuada junto a su celda vinculada. Por ejemplo, si la opción correcta para la primera pregunta es la tercera, escribe un **3** en **H1** (a la derecha de **G1**, que es la celda vinculada al primer grupo de botones). En **H11**, debajo de la lista de opciones, escribe **=SUMA(SI(G1:G10=H1:H10;1;0))**. A esta expresión debes darle entrada con la combinación **Control+Mayús+Intro**. Lo que hace esta fórmula es sumar un punto por cada valor de **G1:G10** que coincida con el respectivo valor de **H1:H10**. O sea, cuenta las respuestas correctas. Hay otras formas de contarlas, pero esta es muy elegante y compacta. Antes de comenzar el test, debes borrar el rango **G1:G10**. Eso hace que todos los botones de opción queden deseleccionados. Con estos trucos no tendrás excusas para empezar a crear tus propios test.

Otros controles

Las barras de desplazamiento, los cuadros combinados, las casillas de verificación, etc. son solamente algunos de los objetos que puedes usar para controlar el funcionamiento de una hoja de cálculo. También tienes botones para ejecutar macros. Dibuja el botón con la opción **Botón**, y acomódalo a gusto en la hoja. Luego haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y pulsa **Asignar macro**. Aparece un cuadro con la lista de macros disponibles. Selecciona la macro que desees ejecutar con el botón y luego haz clic en **Aceptar**.

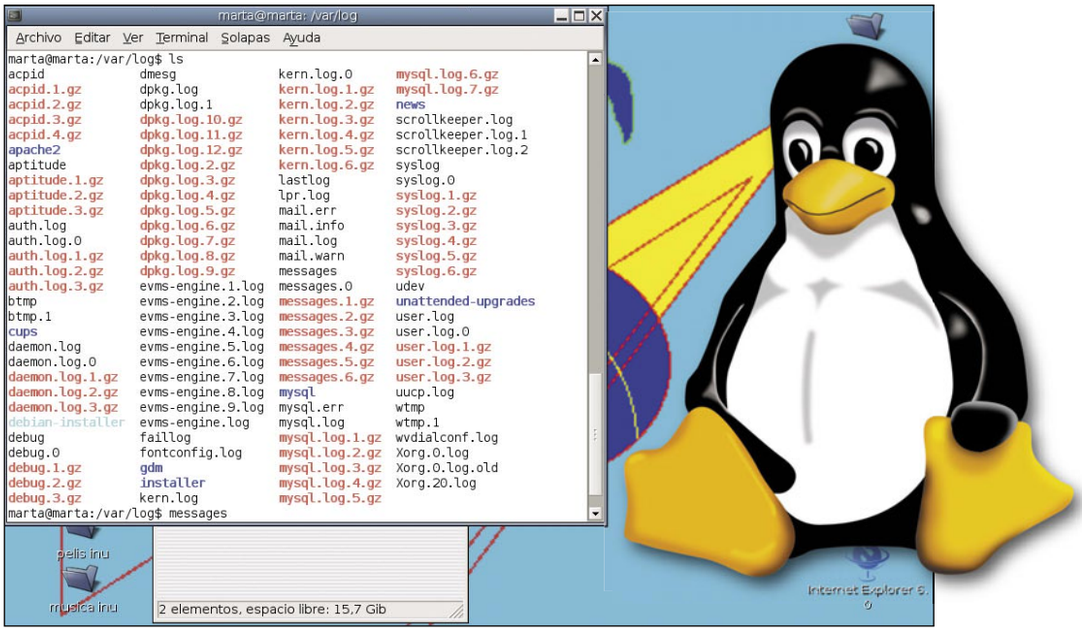
Los **Controles de número** funcionan de forma similar a las barras de desplazamiento. Te permiten variar de forma continua el valor de la celda vinculada. Los **Cuadros de lista** son similares a los cuadros combinados, pero no despliegan las opciones, sino que las recorres con dos cursores hacia arriba y hacia abajo. La celda vinculada recibe el número de orden de la opción seleccionada.
Puedes probar tú mismo los demás controles de la barra de herramientas **Formularios** y aprender cómo funciona cada uno.

Trabaja con ficheros de logs

Sigue la pista a todo lo que pasa en tu sistema

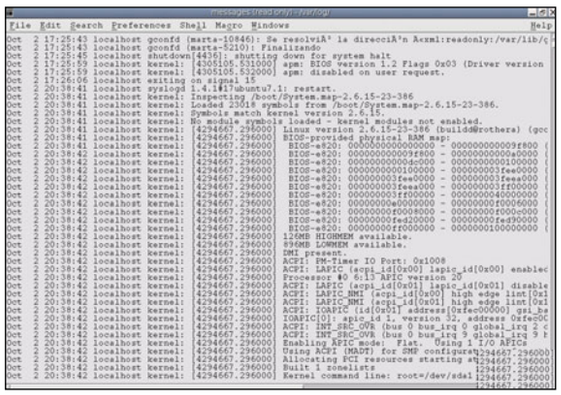
La clave principal del éxito en administración de sistemas con Linux es conocer qué está pasando en el sistema. Linux ofrece un excepcional nivel de logeo que además es altamente configurable.

Los logs de Linux están en texto plano. Por lo tanto, puedes leerlos y hacer búsquedas en ellos sin tener que usar herramientas especiales. Puedes también escribir scripts que escaneen los logs y realicen funciones automáticas basadas en su contenido.
Los logs de Linux suelen estar ubicados en el directorio **/var/log**. El sistema mantiene varios logs, pero los programas y servicios también pueden ubicar sus archivos de logs en ese directorio. Muchos logs sólo pueden ser leídos por el superusuario o administrador, pero eso puede cambiarse simplemente modificando los permisos de acceso del archivo en cuestión.



1 Qué es un fichero de log

Un fichero de log es aquel que contiene información relativa a lo que sucede en la máquina. Contiene, por ejemplo, el día, la hora de conexión, el nombre usuario o cualquier otro detalle más relacionado con lo que está haciendo o ha hecho alguien. Normalmente la mayor parte de ellos se encuentran en **/var/log/** y en **/var/run**, aunque pueden estar en cualquier otra parte si el administrador así lo especifica.

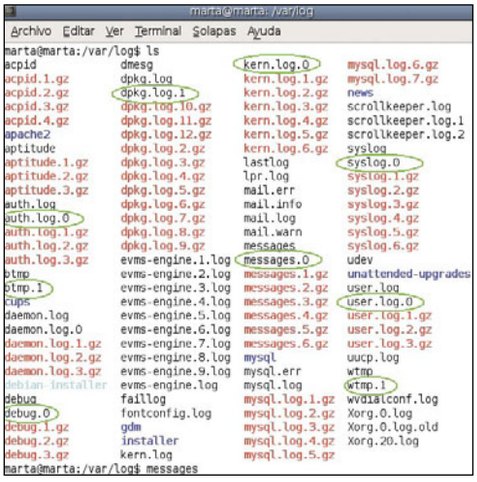


1.1 Dónde encontrarlos

El núcleo más importante de información del sistema de logs es el "logeo" de mensajes. El archivo **/var/log/messages** contiene los mensajes de booteo de cuando arranca el sistema, así como otros emitidos durante su funcionamiento. En este archivo son registrados los errores de entrada/salida, trabajo en redes, y otros errores generales de sistema. Otras informaciones, como por ejemplo, quién se relogea como root, también son registradas. Si hay servicios activos, como servidores DHCP, puedes leer ahí los mensajes de las acciones realizadas. El archivo **/var/log/messages** es generalmente el primer lugar donde mirar cuando se está intentando solucionar problemas. Por otra parte, hay otros archivos de log en el directorio **/var/log** dependiendo de qué distribución estés usando y qué servicios estés ejecutando. Por ejemplo, puede haber logs asociados con el servidor de correo, con la compartición de recursos, de tareas automáticas, etc.

1.2 Ficheros de log rotados: logrotate

Si entras en el directorio **/var/log** puedes ver algunos archivos que terminan con un número; éstos son archivos rotados. Los archivos pueden volverse grandes y difíciles de manejar y por ello Linux provee un comando para rotarlos y así evitar que la información actual se mezcle con información vieja irrelevante. Para ello, las distribuciones de Linux cuentan con la herramienta **logrotare**. Aunque no es una herramienta de análisis, es una utilidad fundamental si no quieres que tu sistema se inunde de información.



Esta aplicación hace que los logs "roten", es decir, se copien y compriman cada cierto tiempo, predefinido para cada caso. Si no se hiciera así, el espacio libre en tu disco duro iría menguando poco a poco. El número de rotaciones suele ser de una vez por semana o, en ciertos casos, una vez por día.
Generalmente, la aplicación logrotate se ejecuta automáticamente cada cierto tiempo, pero también puedes ejecutarla manualmente. Cuando es ejecutada, logrotate toma la versión actual de los archivos de log y les añade un **".1"** al final del nombre de archivo. Luego, cualquier otro archivo rotado previamente es renombrado secuencialmente ".2", ".3", etc. Cuanto más grande el número del log, más viejo es.
Puedes configurar el comportamiento automático de logrotate editando el archivo llamado **/etc/logrotate.conf**.
Si quieres profundizar en el tema puedes teclear en la terminal **man logrotate**.

```
# see "man logrotate" for details
# rotate log files weekly
weekly

# keep 4 weeks worth of backlogs
rotate 4

# create new (empty) log files after rotating old ones
create

# uncomment this if you want your log files compressed
#compress

# packages drop log rotation information into this directory
include /etc/logrotate.d

# no packages own wtmp, or btmp -- we'll rotate them here
/var/log/wtmp {
    missingok
    monthly
    create 0664 root utmp
    rotate 1
```

2 Herramientas para trabajar con logs

Cualquier herramienta de texto puede usarse para trabajar con logs. Aquí te mostramos algunas de las más útiles.

- **Dmesg:** para ver rápidamente el log del último booteo del sistema utiliza este comando. Te muestra grandes cantidades de texto, así que para fraccionar esta salida y así leerla pausadamente, teclea: **dmesg | more**
- **Tail:** si quieres leer continuamente las actualizaciones de algo que está ocurriendo, el comando tail te muestra las últimas líneas de un archivo de texto. Añadiendo el parámetro **-f**, continuará mostrando las nuevas líneas a medida que se vayan agregando al archivo. Por ejemplo: **tail -f /var/log/messages**
- **Less:** es un visor de texto, que te permite hacer scroll y buscar información mientras se lee un archivo: **less /var/log/messages**
- **Logger:** este comando es útil si quieres incluir tus propios mensajes dentro de un archivo de log. Podrías simplemente añadir el mensaje de logeo al archivo apropiado, pero tendrías que copiar el estilo de logeo del sistema. El comando logger te permite enviar tus propios mensajes al sistema de logeo, puedes usarlo en scripts para informar acerca de errores y ejecución de programas.

```
marta@marta: /var/log
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda
[4294667.296000] Linux version 2.6.15-23-386 (buildd@rothera) (gcc version 4.0.
3 (Ubuntu 4.0.3-1ubuntu5)) #1 PREEMPT Tue May 23 13:49:40 UTC 2006
[4294667.296000] BIOS-provided physical RAM map:
[4294667.296000]  BIOS-e820: 0000000000000000 - 000000000009f800 (usable)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 000000000009f800 - 00000000000a0000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 00000000000dc000 - 0000000000100000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 0000000000100000 - 000000003fee0000 (usable)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 000000003fee0000 - 000000003feea000 (ACPI data)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 000000003feea000 - 000000003ff00000 (ACPI NVS)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 000000003ff00000 - 0000000040000000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 00000000e0000000 - 00000000f0006000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 00000000f0008000 - 00000000f000c000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 00000000fed20000 - 00000000fed90000 (reserved)
[4294667.296000]  BIOS-e820: 00000000ff000000 - 0000000100000000 (reserved)
[4294667.296000] 126MB HIGHMEM available.
[4294667.296000] 896MB LOWMEM available.
[4294667.296000] On node 0 totalpages: 261856
[4294667.296000]   DMA zone: 4096 pages, LIFO batch:0
[4294667.296000]   DMA32 zone: 0 pages, LIFO batch:0
[4294667.296000]   Normal zone: 225280 pages, LIFO batch:31
[4294667.296000]   HighMem zone: 32480 pages, LIFO batch:7
[4294667.296000] DMI present.
[4294667.296000] ACPI: RSDP (v000 TOSCPL                                ) @ 0x0
00f6b90
[4294667.296000] ACPI: RSDT (v001 TOSCPL   RSDT   0x06040000  LTP 0x00000000) @
 0x3fee21e5
[4294667.296000] ACPI: MADT (v001 INTEL  ALVISO   0x06040000 LOHR 0x0000005f) @
 0x3fee9e88
[4294667.296000] ACPI: FADT (v001 TOSCPL ALVISO   0x06040000 LOHR 0x00000032) @
 0x3fee9ef0
--Más--
```

```
marta@marta: /var/log
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda
Oct  2 15:24:30 localhost -- MARK --
Oct  2 15:44:37 localhost -- MARK --
Oct  2 16:04:38 localhost -- MARK --
Oct  2 16:24:40 localhost -- MARK --
Oct  2 16:44:46 localhost -- MARK --
Oct  2 17:04:52 localhost -- MARK --
Oct  2 17:24:54 localhost -- MARK --
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): comenzando (versión  2.14.0), p
id 10846 usuario «marta»
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): Se resolvió la dirección «xml:r
eadonly:/etc/gconf/gconf.xml.mandatory» a una fuente de configuración de sólo l
ectura en la posición 0
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): Se resolvió la dirección «xml:r
eadwrite:/home/marta/.gconf» a una fuente de configuración escribible en la pos
ición 1
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): Se resolvió la dirección «xml:r
eadonly:/etc/gconf/gconf.xml.defaults» a una fuente de configuración de sólo le
ctura en la posición 2
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): Se resolvió la dirección «xml:r
eadonly:/var/lib/gconf/debian.defaults» a una fuente de configuración de sólo l
ectura en la posición 3
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-10846): Se resolvió la dirección «xml:r
eadonly:/var/lib/gconf/defaults» a una fuente de configuración de sólo lectura
en la posición 4
Oct  2 17:25:43 localhost gconfd (marta-5210): Finalizando
Oct  2 17:25:45 localhost shutdown[4436]: shutting down for system halt
Oct  2 17:25:59 localhost kernel: [4305105.531000] apm: BIOS version 1.2 Flags
0x03 (Driver version 1.16ac)
Oct  2 17:25:59 localhost kernel: [4305105.532000] apm: disabled on user reques
t.
:
```

3 Personaliza el logeo

Existen fundamentalmente dos servicios, también denominados demonios, que controlan el logeo de mensajes: **klogd** y **syslogd**. El primero sólo logea mensajes del kernel del sistema operativo. Sin embargo, syslogd trabaja con otros mensajes del sistema, como los de las aplicaciones. Puedes configurar el comportamiento de ambos editando los archivos **/etc/syslog.conf** y **/etc/sysconfig/syslog**, respectivamente. Esencialmente cada mensaje generado por software provee alguna información para identificar su origen y de qué se trata. El archivo **/etc/syslog.conf** te permite especificar qué hacer con este tipo de mensajes. Por ejemplo, puedes bajarlos a los archivos de mensajes, o a algún archivo personal, o incluso puedes enviarlos a un host remoto donde será procesado según las reglas de configuración del otro syslogd. Esto último es conocido como "logeos remotos" y son una excelente característica de seguridad.
Si añades tus logs a un sistema remoto puedes prevenir una brecha de seguridad que cubra sus rastros alterando los archivos de logs. La posibilidad de personalizar el logeo de este modo provee un muy buen grado de flexibilidad y control sobre

```
#  /etc/syslog.conf      Configuration file for syslogd.
#
#                        For more information see syslog.conf(5)
#                        manpage.

#
# First some standard logfiles.  Log by facility.
#

auth,authpriv.*                  /var/log/auth.log
*.*;auth,authpriv.none           -/var/log/syslog
#cron.*                          /var/log/cron.log
daemon.*                         -/var/log/daemon.log
kern.*                           -/var/log/kern.log
lpr.*                            -/var/log/lpr.log
mail.*                           -/var/log/mail.log
user.*                           -/var/log/user.log
uucp.*                           /var/log/uucp.log

#
# Logging for the mail system.  Split it up so that
# it is easy to write scripts to parse these files.
#
mail.info                        -/var/log/mail.info
mail.warn                        -/var/log/mail.warn
mail.err                         /var/log/mail.err
```

el ambiente Linux. Aquí tienes un ejemplo de logeo personalizado tomado de la ayuda de **/etc/syslog.conf**:

```
# Kernel messages are first, stored in the kernel
# file, critical messages and higher ones also go
# to another host and to the console
#
kern.* /var/adm/kernel
kern.crit @finlandia
kern.crit /dev/console
kern.info;kern.!err /var/adm/kernel-info
```

La primera regla direcciona cualquier mensaje del kernel del sistema operativo al archivo **/var/adm/kernel**.

En cuanto a la segunda sentencia direcciona todos los mensajes del kernel de prioridad **"critic"** al host remoto **"finlandia"**. Esto es bastante útil ya que si el host local cae y el disco queda irrecuperable, no podrías leer los mensajes almacenados. Si están en un host remoto también, los podrás leer y determinar la razón de la caída del host local.

En cuanto a la tercera regla, direcciona los mismos mensajes de la segunda a la consola local, así la persona que esté trabajando podrá leerlos también.

La cuarta línea del ejemplo en cuestión le dice a syslogd que guarde todos los mensajes del kernel de prioridad **"info"** (kern.info), hasta que advierta alguna advertencia en el archivo **/var/adm/kernel-info**. Toda prioridad **"error"**, y superior es excluida.

4 Analiza algunos ficheros de log

Un fichero de log es un registro oficial de eventos sucedidos durante un periodo de tiempo en particular. Pueden ser usados para registrar datos o información sobre quién, qué, cuándo, dónde y por qué un evento ocurre para un dispositivo en particular o aplicación. Aquí tienes una muestra de ficheros que te pueden servir para estos fines.

4.1 Lastlog

Este fichero se encuentra en **/var/log/lastlog** y almacena todo lo relativo a la última conexión realizada: terminal desde el que se conectó, usuario, fecha. No obstante, sólo almacena la información relacionada con una conexión realizada con éxito a la máquina. Este fichero está en binario, y para visualizarlo debes teclear en línea de comandos **lastlog**, que es un programa que visualiza el contenido de /var/log/lastlog.

Puedes ver información acerca de la hora de la última conexión, el terminal y el host (IP o nombre de la máquina) desde donde se realizó la conexión, así como información acerca del último usuario que realizó una conexión.

```
marta@marta: /var/log
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda
marta@marta:/var/log$ lastlog
Nombre           Puerto   De    Último
root                            **Nunca ha entrado**
daemon                          **Nunca ha entrado**
bin                             **Nunca ha entrado**
sys                             **Nunca ha entrado**
sync                            **Nunca ha entrado**
games                           **Nunca ha entrado**
man                             **Nunca ha entrado**
lp                              **Nunca ha entrado**
mail                            **Nunca ha entrado**
news                            **Nunca ha entrado**
uucp                            **Nunca ha entrado**
proxy                           **Nunca ha entrado**
www-data                        **Nunca ha entrado**
backup                          **Nunca ha entrado**
list                            **Nunca ha entrado**
irc                             **Nunca ha entrado**
gnats                           **Nunca ha entrado**
dhcp                            **Nunca ha entrado**
klog                            **Nunca ha entrado**
syslog                          **Nunca ha entrado**
cupsys                          **Nunca ha entrado**
messagebus                      **Nunca ha entrado**
hal                             **Nunca ha entrado**
gdm                             **Nunca ha entrado**
hplip                           **Nunca ha entrado**
marta            :0             sáb oct  6 10:41:33 +0200 2007
haldaemon                       **Nunca ha entrado**
mysql                           **Nunca ha entrado**
marta@marta:/var/log$
```

4.2 Faillog

Este fichero se encuentra en **/var/log/faillog**. En él se almacenan todos los intentos "login" fallidos realizados a una máquina, es decir, todas las veces que un usuario ha intentado acceder a la máquina sin éxito. Este fichero también es binario, y está en /var/log/faillog; para visualizarlo también se utiliza un programa llamado "faillog", que muestra por pantalla los intentos fallidos de "login". También te permite fijar el número máximo de intentos que puedes realizar hasta cerrar la conexión.

Estos fallos se visualizan como puede verse en este ejemplo:

```
letoduke login: root
Password:
1 failure since last login. Last was 01:29:39 on tty4.
Last login: Sun Dec 10 01:09:43 on tty3
```

Aquí se observa el número de intentos, la fecha del último, y desde qué host se intentó hacer la conexión.

4.3 UTPM

Guarda un registro de los usuarios que están utilizando el sistema mientras están conectados al mismo. Por lo tanto, puede informar al administrador de la presencia de algún usuario no autorizado. Se almacena en **/var/run/**.

Gracias a este log, la única forma de entrar en un sistema Linux sin que el administrador lo notara sería poniendo todos los campos con los valores por defecto, y el tiempo a la hora de arranque de la máquina o al valor que tenía antes de acceder. No obstante, en una buena configuración, el fichero no debe tener permiso de escritura para los usuarios porque esto supone que cualquiera podría manipularlo. Un administrador podría también eliminar el permiso de lectura, de forma que ningún usuario pudiera saber quién está en la máquina.

4.4 WTMP

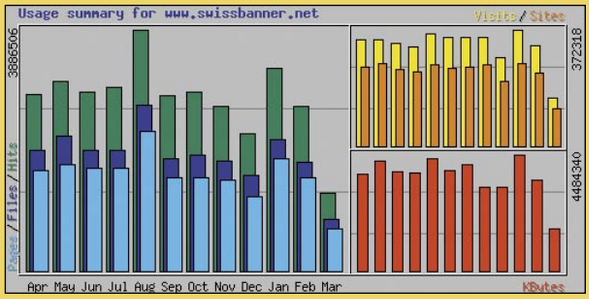
Fichero de log que se encuentra en **/var/log/** que contiene los datos organizados de forma idéntica que utmp con la diferencia de que éste es un historial de todos los logins y logouts realizados. El procedimiento de añadir entradas en el wtmp es similar al utmp pero más pesado.

El administrador puede controlar, él mismo o mediante un script, que los valores de los ficheros utmp y wtmp no se contradigan, ya que de ser así, podría afirmar que un usuario no autorizado ha accedido a la máquina.

Espero que esta breve guía te haya sido de utilidad para iniciarte en el tema de los ficheros de log en Linux, los cuales son muy importantes para la resolución de problemas y el mantenimiento del sistema. El logeo, además, es altamente configurable y los logs pueden incluso se guardados en sistemas separados por cuestiones de seguridad.

Aplicaciones que utilizan logs

- **Webalizer.** Esta aplicación permite realizar análisis estadísticos del uso de Internet basándose en logs. Webalizer los analiza y genera unos gráficos y páginas HTML con el resultado de este análisis.



Está escrito en C y es extremadamente rápido; puede procesar un archivo con unas 150.000 entradas en aproximadamente quince segundos. Aunque usualmente se utiliza para analizar estadísticas web, también puede ser usado para analizar logs de servidores FTP.

- **Calamaris.** Al igual que Webalizer, analiza uno de los logs más usados y tediosos, el generado por el proxy-cache Squid. Los ficheros logs de Squid guardan los tiempos de acceso, uso de caché, páginas visitadas, usuarios, etc. Calamaris es capaz de generar tanto informes en texto plano como en HTML, con las estadísticas que te interesen ordenadas por tablas. La nueva versión también genera gráficos de estas estadísticas.
- **Denyhost.** Esta aplicación analiza el log de acceso al sistema y si detecta que un host o IP ha intentado entrar de forma ilegal en el sistema lo añade al archivo /etc/host.deny, con lo que ese intruso no podrá volver a reintentar su acceso.
- **Logwatch.** Revisa los logs del sistema y envía un correo con un informe cuando encuentra algo sospechoso o desconocido. Por defecto trae una configuración bastante adecuada, sólo habrá que especificar el correo del administrador en /etc/logcheck/logcheck.sh.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

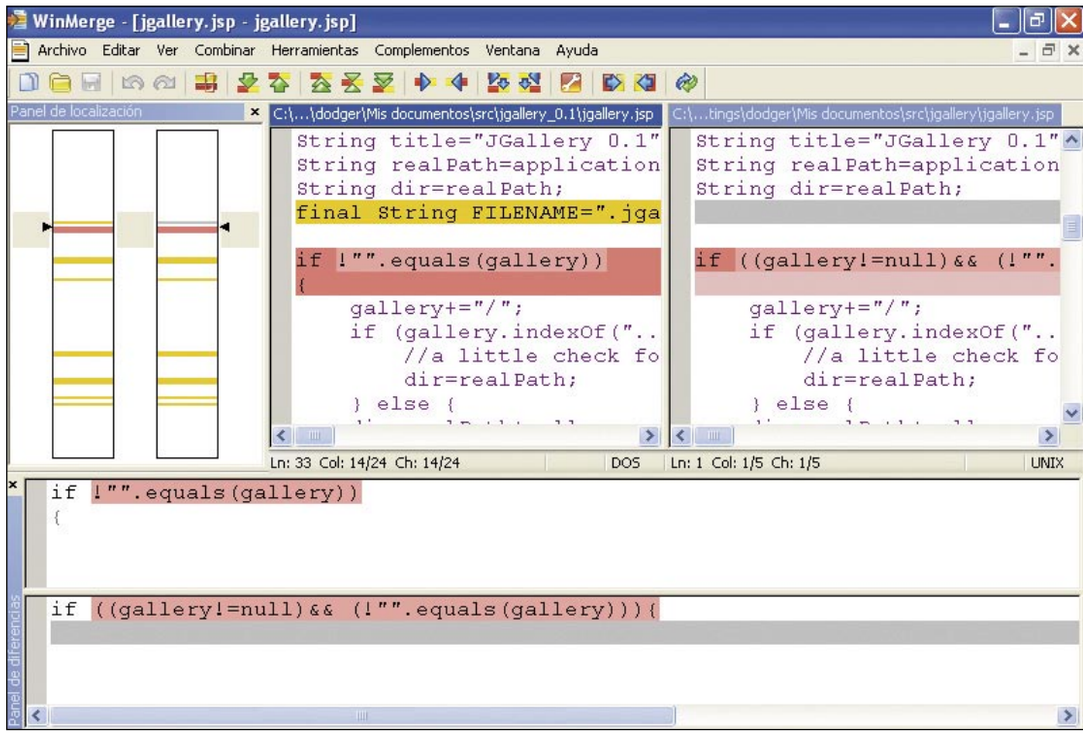
Compara ficheros y carpetas a nivel profesional

Cómo sacar todo el partido a WinMerge

¿Necesitas descubrir las diferencias entre dos versiones de un fichero? ¿Quieres sincronizar los cambios del código fuente de una página web? WinMerge es un programa que te permite hacer todas estas cosas.

WinMerge es una herramienta visual para comparar archivos de texto y carpetas, y presentar sus diferencias de una forma fácil de comprender y de gestionar. Es una aplicación de código fuente abierto, y además gratuita, para entornos Windows. Puedes descargar WinMerge desde la dirección de su página web, **winmerge.org**. La versión actual es la 2.6.12.

WinMerge es especialmente útil para comparar archivos de código fuente de programas, y ver rápidamente qué ha cambiado entre las diferentes versiones. Además, WinMerge tiene varias características adicionales, como son los colores de sintaxis de diferentes lenguajes de programación y formatos de ficheros, que facilitan en gran medida el trabajo de comparación y fusión de archivos.



1 Abre archivos y carpetas

WinMerge te permite seleccionar y abrir archivos y carpetas de diversas formas. Utilizar el diálogo **Abrir** es sólo una de ellas.

1.1 El diálogo Abrir

El uso básico del diálogo lo tienes descrito en el cuadro amarillo **Guía rápida: ¡Quiero empezar a utilizarlo ya!** Pero a continuación te damos información más detallada y algunos consejos para utilizarlo de forma más eficiente.

WinMege puede trabajar directamente con archivos comprimidos, para lo que necesitas tener instalado el plugin de 7-Zip. Puedes obtenerlo desde la sección de descargas de la página web **www.winmerge.org/downloads**, y tiene el nombre **7-Zip Plugin**. No tienes más que descargar el archivo .exe y ejecutarlo.

Abrir dos ficheros comprimidos es similar a abrir ficheros normales: sólo tienes que seleccionarlos en los campos **Izquierda** y **Derecha** del diálogo. Si reconoce el formato del fichero, abrirá los contenidos en una comparación de carpetas.

El tercer campo del diálogo **Abrir** es para definir un filtro. Este campo puede contener una lista de extensiones para incluir, o ser un nombre de un filtro guardado.

Si quieres definir un conjunto de extensiones, hazlo con el formato *.extension, y separadas con espacios, comas, o puntos y coma (por ejemplo, "*.h;*.cpp *.txt,*.ini"). Una lista de extensiones resulta sencilla de definir, pero si quieres capacidades más avanzadas lo que debes hacer es utilizar filtros.

A la derecha del campo tienes el botón **Seleccione...**, que te permite acceder al diálogo de filtros. En este diálogo puedes crear, editar, eliminar, y seleccionar un filtro, e incluso definirlos mediante expresiones regulares.

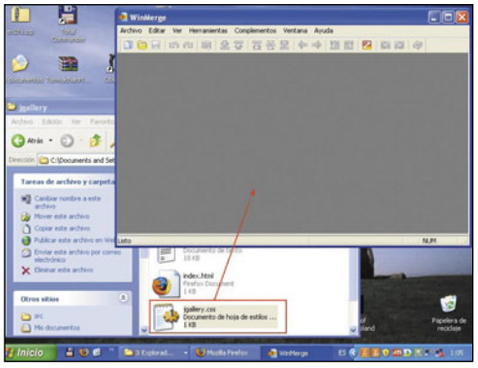
1.2 Integración con el sistema

WinMerge tiene la opción de integrarse con el sistema de ficheros, de forma que aparezca un elemento para invocarlo desde el menú contextual del **Explorer** (botón derecho del ratón sobre cualquier fichero o carpeta en **Explorer**). WinMerge acepta una o dos rutas. Cuando se selecciona una ruta a través de la integración con el sistema, se sitúa como ruta **Izquierda**, y se abre el diálogo **Abrir** para que selecciones la ruta **Derecha**. Puedes decidir activar la integración con el sistema durante la instalación, o en cualquier momento en el menú **Editar**, **Configuración**, **Sistema**.

Si marcas la casilla **Habilitar menú avanzado** en la ventana de configuración, se añaden más opciones para la selección de rutas. WinMerge añade dos entradas al menú contextual del **Explorer: Compare...** y **Compare To**. **Compare To** selecciona el elemento en la primera ruta (Izquierda). Una vez que hay un elemento seleccionado, WinMerge añade al menú contextual las entradas **Compare** y **Re-select first**. Ahora **Compare** selecciona el elemento de la segunda ruta (**Derecha**), y lo compara con el elemento seleccionado previamente, mientras que **Re-select First** permite seleccionar el objeto como primer elemento, olvidando el anterior.

1.3 Otras formas de acceder a los archivos

Puedes arrastrar y soltar elementos a WinMerge desde **Explorer**, el escritorio, o cualquier otra fuente que te permita Windows. No inluye las subcarpetas en la comparación, pero puedes arrastrar dejando pulsada la tecla **Control** para que lo incluya. Los proyectos te permiten abrir rápida y fácilmente las rutas que más utilices (y sus filtros). Puedes grabar fácilmente las rutas abiertas en un momento dado para usarlas más adelante.



Para guardar o abrir un proyecto, utiliza las entradas de menú **Archivo**, **Abrir proyecto...** y **Archivo**, **Abrir proyecto...**

Guía rápida: ¡Quiero empezar a utilizarlo ya!

Si quieres empezar a utilizar WinMerge ya mismo, esto es una guía rápida de cómo hacerlo.
Primero, arranca WinMerge, y escoge la opción **Archivo/Abrir** (o pulsa el botón de la carpeta amarilla de la barra de herramientas).
En el diálogo de apertura tienes dos campos principales: Izquierda y derecha, que te permiten seleccionar los archivos a comparar. Puedes seleccionar estos archivos de cuatro formas:

1. Escribe directamente las rutas.
2. Pulsa el botón **Examinar...** y seleccionalos de tu disco duro.
3. Expande el combo, y selecciona un archivo que ya hayas abierto anteriormente.
4. Arrastra y suelta los archivos directamente al campo.

Ten en cuenta que puedes seleccionar tanto archivos como carpetas, pero lógicamente ambos deven ser del mismo tipo (archivo-archivo o carpeta-carpeta).
Si marcas la casilla **Incluir subdirectorios** WinMerge comparará todos los subdirectorios, y te mostrará una lista de todos los ficheros y carpetas en una sola vista. Si no está marcada, sólo se compara la carpeta seleccionada, y se muestran las subcarpetas por nombre, sin su contenido.

- **Comparación de carpetas**

Si seleccionas dos carpetas para comparar, se abre la vantana de comparación de carpetas. Básicamente se trata de una lista de los elementos encontrados. Los nombres de los archivos y carpetas encontrados se muestran en la columna de la izquierda, y en las otras columnas aparece información relacionada.
Al contrario que otros programas de comparación, WinMerge no tiene el concepto de lados "original" y "cambiado". Tan sólo muestra lo que es diferente entre las dos carpetas. Esto es especialmente importante para ficheros que sólo están en una de las carpetas: WinMerge no los marca como "añadidos" o "eliminados", sino que los muestra como elementos únicos.
Puedes gestionar los ficheros y carpetas de diversas formas, utilizando las acciones de los menúes y la barra de herramientas. La acción más importante es copiarlos de un lado a otro, que puedes conseguir fácilmente con los botones **Copiar a la izquierda y Copiar a la derecha**.
Si seleccionas un fichero que exista en ambos lados, y no sea binario, puedes abrir una comparación de ficheros haciendo doble clic con el ratón sobre él.

- **Comparación de ficheros**

La comparación de ficheros muestra el contenido de los dos archivos uno junto a otro. Las líneas diferentes se marcan con un color de fondo. Una o más líneas diferentes consecutivas forman una diferencia (o "diff"). WinMerge trabaja con diferencias, no con líneas separadas.
WinMerge rellena las líneas perdidas con una línea gris en el otro lado. Las líneas similares siempre están una junto a otra. En el menú **Combinar** tienes las diferentes opciones para combinar las líneas. Puedes copiarlas de un lado a otro, y avanzar entre diferencias. Además, WinMerge tiene integrado un editor simple, que te permite escribir, copiar, cortar, y pegar. Si tienes habilitado el **Re-escaneado automático** (en **Editar/Configuración.../Editor**), se actualizarán las diferencias a medida que edites los ficheros. Si no, debes refrescar mediante el botón **Refrescar** de la barra de herramientas, o pulsando **F5**.

2 Compara carpetas

La ventana de comparación de carpetas te muestra todos los archivos y subcarpetas comparados en una lista ordenable. Puedes sincronizar los archivos y carpetas copiándolos o eliminándolos, y puedes realizar estas acciones en múltiples elementos simultáneamente. También puedes cambiar y reordenar las columnas que se muestran en la lista. Has de saber que la comparación de carpetas tiene dos modos de funcionamiento diferentes. Seleccionas uno u otro modo mediante la casilla de verificación **Incluir subdirectorios** del cuadro de diálogo **Abrir**. Si decides **incluir subdirectorios**, WinMerge comparará todas las subcarpetas y su contenido.
Una vez que abres la comparación de carpetas, el menú **Ver** cambia para mostrar las diferentes opciones de visualización. Mediante este menú puedes decidir ver u ocultar ficheros diferentes, iguales, únicos en el lado izquierdo, únicos en el lado derecho, ignorados o binarios.
Las subcarpetas comunes no se muestran, pero sí los ficheros dentro de ellas. Las carpetas que sólo existen en uno de los lados se muestran de acuerdo a la configuración del menú **Ver**. Este modo no permite navegar por las carpetas, y puede ser lento si hay muchas subcarpetas y archivos. A cambio, te permite ver y gestionar muy fácilmente los cambios en la estructura de carpetas.
Si no incluyes los subdirectorios, sólo mostrará los ficheros y subcarpetas incluidos en las carpetas elegidas. En este modo puedes navegar por los directorios, abriendo subcarpetas y carpetas padre. Este modo de trabajo tiene la ventaja de ser mucho más rápido, sobre todo cuando hay muchas subcarpetas que no necesitas examinar. Además, es más sencillo de gestionar al mostrar sólo los elementos en una carpeta.

2.1 Resultadode la comparación

Al comparar los archivos y carpetas, WinMerge los clasifica en 11 categorías distintas. Para que las identifiques rápidamente de un vistazo, cada una de estas categorías tiene un icono asociado.

	Ficheros de texto idénticos
	Ficheros de texto diferentes
	Ficheros binarios idénticos
	Ficheros binarios diferentes
	Fichero sólo en el lado izquierdo
	Carpeta sólo en el aldo izquierdo
	Fichero sólo en el lado derecho
	Carpeta sólo en el lado derecho
	Carpeta ignorada (por los filtros)
	Archivo ignorado (por los filtros)
	No se pueden comparar los arcivos. Habitualmente es porque otro programa tiene bloqueado el archivo
	WinMerge no había terminado de comparar los elemento, y se ha detenido. No se conoce el resultado

2.2 Estado de la comparación de carpetas

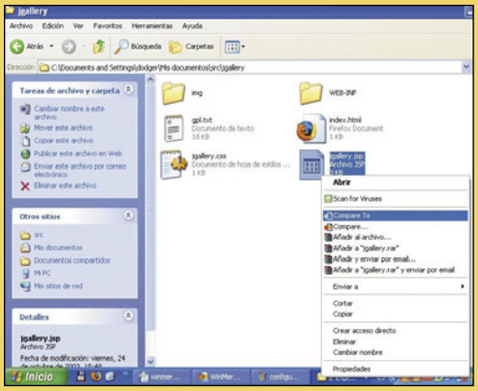
Durante la comparación de carpetas, WinMerge muestra un panel de estado. En él se puede comprobar el progreso aproximado de la comparación. El estado se muestra como número de elementos, y como una barra de progreso.
Ten en cuenta que ambos formatos muestran la misma información: cuántos elementos (es decir, carpetas y archivos) ha encontrado WinMerge para comparar.
Has de saber quela barra de progreso muestra los datos por número de elementos, con independencia de su tamaño. Y los elementos grandes tardan mucho más tiempo en ser procesados que los pequeños, lo que quiere decir que 50/100 elementos no significa que lleve la mitad del tiempo necesario. Has de saber que en cualquier momento puedes detener la comparación de carpetas pulsando el botón **Detener**. WinMerge te muestra los resultados de los elementos que hubiese comparado hasta ese momento.
Si paras la operación antes de que termine, algunos ficheros pueden haberse quedado en mitad de la comparación. Son estos ficheros los que se mostrarán en el estado **Abortado**, lo que quiere decir que se desconoce el resultado.
Cuando WinMerge termina de comparar, se cierra la ventana, y muestra los resultados.
Puedes abrir un diálogo separado de estadísticas de comparación, mediante el menú **Ver**, **Estadísticas de comparación**.

Cómo usar el menú contextual

La descripción de cómo funciona el menú contextual parece compleja, pero en la práctica comprobarás que es muy sencilla.

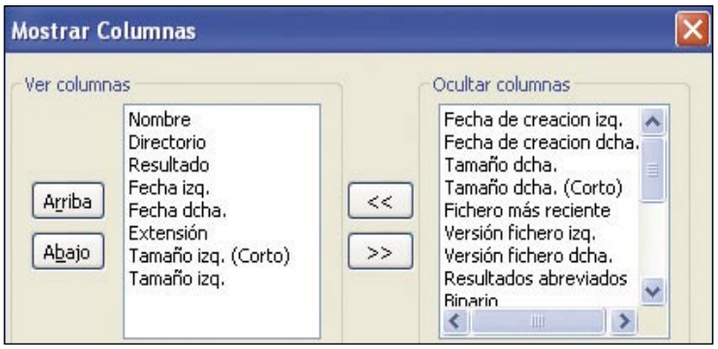
1. Escoge el primer elemento que quieres comparar, abre el menú contextual con el botón derecho, y selecciona **Compare To**.
2. Escoge el segundo elemento a comparar, abre el menú contextual, y selecciona **Compare.**

Y ya está. WinMerge se abrirá automáticamente con la comparación de los dos elementos.



2.3 Columnas en la comparación de carpetas

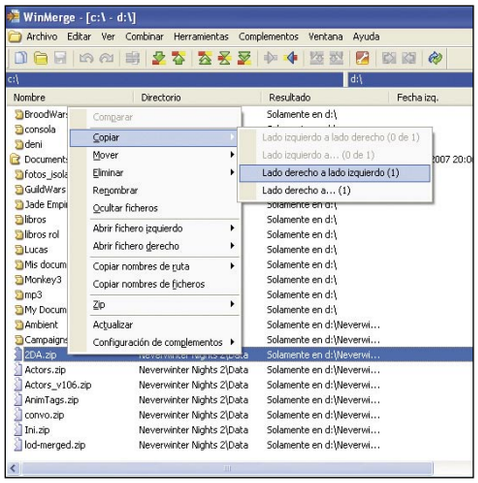
La lista de resultados está dividida en varias columnas. Haciendo clic sobre la cabecera de cualquiera de ellas ordenarás los resultados por ese campo.
Por defecto, las columnas disponibles en una comparación de carpetas son nombre, directorio (sólo cuando se incluyen subdirectorios), resultado, fecha izquierda, fecha derecha y extensión. Si lo prefieres, puedes personalizar las columnas que visualizas. Para ello, pulsa con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de las cabeceras, y selecciona **Personalizar columnas**... En esta ventana puedes elegir qué columnas se mostrarán y cuáles se ocultarán, además del orden de las mismas. Para cambiar el orden, selecciona una de las entradas en la lista **Ver columnas**, y muévela con los botones **Arriba** y **Abajo**. Para ocultar una columna, márcala, y pulsa el botón marcado con **>>** para cambiarla a la lista de columnas ocultas. Para visualizar una columna, haz la misma operación marcándola en la lista de ocultas y pasándola a la lista de las visibles con el botón **<<**. Las columnas que tienes disponibles son las siguientes:

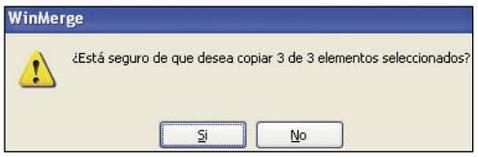


- **Binario:** contiene un asterisco cuando el archivo es binario. Es útil para ordenar los resultados.
- **Atributos izq. y atributos dcha.**
- **Fecha de creación izq. y dcha.**
- **Codificación izq. y dcha.**
- **Versión fichero izq. y dcha:** número de versión del archivo, si estuviese presente. Sólo para algunos ficheros binarios.
- **Tamaño izq. y tamaño dcha:** tamaño en bytes del elemento.
- **Tamaño (corto) izq. y tamaño dcha:** tamaño en la unidad adecuada (B, KB, MB...).
- **Fichero más reciente:** muestra qué lado es más reciente.
- **Diferencias:** cantidad de diferencias entre los ficheros, sin incluir las posibles diferencias ignoradas.
- **Difs. Ignoradas:** enseña la cantidad de diferencias ignoradas
- **EOL izq. y dcha:** muestra el formato del fin de línea de los ficheros.

2.4 Operaciones de ficheros en la comparación de carpetas

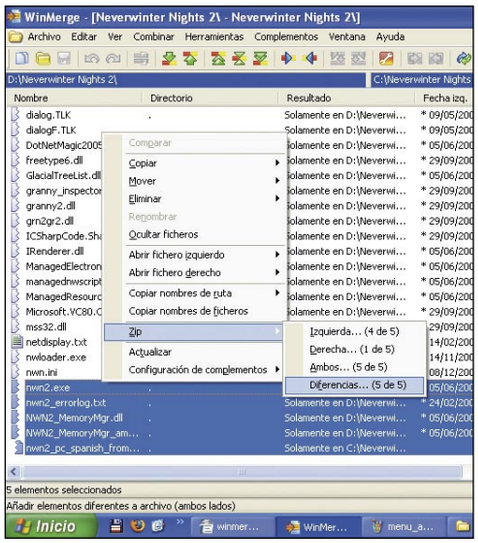
La ventana de comparación de carpetas te permite copiar y eliminar ficheros y directorios. Las operaciones sobre los ficheros las tienes siempre disponibles a través del menú contextual, haciendo clic derecho sobre el elemento. Si seleccionas una operación sobre múltiples elementos, esto se reflejará en el propio menú. Por ejemplo, **Copiar**, **Lado izquierdo a...(5)** significa que hay 5 elementos seleccionados, y la operación se realizará sobre todos ellos. Sin embargo, **Copiar**, **Lado izquierdo a...(4 de 5)** implica que aunque hay 5 elementos seleccionados, la operación sólo se puede llevar a cabo sobre cuatro de ellos. Lo más habitual es copiar de un lado a otro. Esto puedes hacerlo mediante el menú **Combinar**, con los botones de la barra de herramientas, o mediante el menú contextual. Si seleccionas múltiples archivos, o quieres sobreescribir un fichero de sólo lectura, te presentará un diálogo de confirmación.





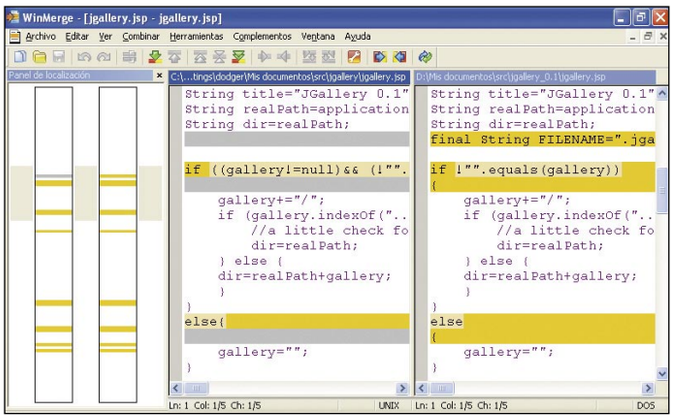
A veces es útil copiar un elemento a otra carpeta, en lugar de a la carpeta comparada. Esto lo consigues mediante **Copiar**, **Lado izquierdo a...** y **Copiar**, **Lado derecho a...** También puedes eliminar un elemento, de uno o de ambos lados. En el menú **Editar**, **Configuración**, **Sistema** puedes decidir si WinMerge eliminará los archivos de forma definitiva, o sólo los enviará a la papelera de reciclaje (siempre que esté habilitada en la configuración de Windows).
Otra opción que puedes realizar con los archivos es renombrarlos desde el menú contextual, o con la tecla rápida **F2**. Aparecerá una caja de texto que te permite editar el nombre. El renombrado se hace en ambos lados, no es posible renombrar sólo uno de ellos. También puedes abrir ficheros de tres formas distintas a través del menú contextual **Abrir fichero izquierdo (o Abrir fichero derecho)**: con la aplicación registrada, que lo abrirá con la aplicación definida en Windows para abrir este tipo de archivos; con un editor externo, que puedes especificar en la configuración, o utilizar por defecto el bloc de notas; y, por último, seleccionando la opción **Con...** puedes elegir en un diálogo la aplicación que prefieras para abrirlo.

El menú Zip te permite añadir los elementos seleccionados a un fichero comprimido. Para que funcione necesitas tener el plugin 7-Zip, al que aludimos más atrás, instalado.
Este menú tiene cuatro opciones: **Izquierda.../ Derecha...**, añaden los ficheros y carpetas (recursivamente) de la parte izquierda o derecha al archivo comprimido; **Ambos...** añaden los ficheros y carpetas de ambos lados al archivo comprimido (los archivos de la izquierda se guardan en la subcarpeta **Original** y los de la derecha en **Altered**); y **Diferencias...**, igual que el anterior, pero sólo añade los elementos diferentes (incluyendo únicos) de cada lado.



3 Comparación de ficheros

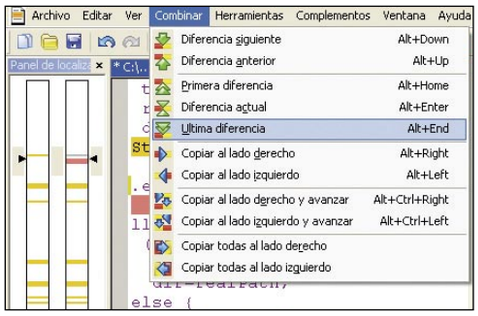
La ventana de comparación de ficheros es básicamente dos paneles verticales, con un editor donde se muestra uno de los archivos seleccionados en cada uno de ellos. El editor te permite realizar una edición básica dentro de WinMerge sin necesidad de que abras los ficheros en un editor externo o en un entorno de desarrollo.
El editor de WinMerge no es comparable a programas especializados de edición, pero tiene las características básicas como deshacer, encontrar/reemplazar, o moverse a una línea. También tiene resalte de sintaxis para bastantes formatos de ficheros.



Utiliza diferentes colores (que puedes personalizar) para marcar y seleccionar las diferencias. Por defecto, muestra las líneas diferentes con un fondo amarillo, y las líneas inexistentes con un fondo gris. Si seleccionas una diferencia, se marcará con un fondo rojo.
Encima de cada fichero, WinMerge muestra una cabecera con la ruta completa del mismo. Ésta cabecera indica cuál es el fichero activo de los dos (el fondo está activo), y si lo has modificado (un asterisco antes del nombre del archivo)

3.1 Navega por las diferencias

Las diferentes opciones de navegación por las diferencias las tienes en el menú **Combinar**. Para poder trabajar con una diferencia, primero tienes que seleccionarla. La forma más sencilla de hacerlo es haciendo doble clic sobre ella. También puedes navegar por las diferencias utilizando los menús para moverte a la diferencia siguiente o a la anterior. Ten en cuenta que estos conceptos de siguiente y anterior se basan en la posición del cursor, no en la diferencia seleccionada. Pero no te preocupes: al navegar a una diferencia mediante estos comandos, el cursor se sitúa al principio de la misma, por lo que en general coincide la posición del cursor con la diferencia actual.
Obviamente, los menús de primera y última diferencia te llevan a donde indican. El menú **Diferencia actual** tiene dos utilidades. Si no tienes ninguna diferencia seleccionada, y el cursor está en una diferencia, la selecciona. Por otra parte, si tienes una diferencia seleccionada, hace scroll hasta ella (útil si te has movido por el fichero).
Para unificar las diferencias dispones de dos opciones: **Copiar al lado derecho** y **Copiar al lodo izquierdo**. Estos comandos copian las diferencias de un lado a otro. En su forma más simple, sustituye el texto del destino con el texto del origen. Pero una diferencia también puede tener líneas eliminadas y nuevas. Además, puedes seleccionar varias diferencias y copiarlas simultáneamente.
Si tienes seleccionado el reescaneo automático,



después de cada operación WinMerge vuelve a escanear los ficheros, para actualizar las diferencias. Si no lo tienes seleccionado, es conveniente que al realizar alguna operación con las diferencias actualices manualmente pulsando **F5**.
Existen opciones avanzadas para copiar diferencias, que son bastante autoexplicativas. **Copiar y avanzar** realiza una copia, y avanza hasta la siguiente diferencia. Y **Copiar todas** sincroniza los dos ficheros copiando todas las diferencias.

3.2 Modo de combinación

Si activas el modo **Combinación** desde el menú **Archivo** activarás las teclas rápidas para mezclar los ficheros. En este modo, arriba y abajo te desplazan entre las diferencias, y las flechas izquierda y derecha las copian hacia el lado izquierdo o derecho, respectivamente.
WinMerge es un claro ejemplo de software libre que compite con los mejores de su clase. Con una instalación sencilla, una interfaz intuitiva, y una potencia de comparación considerable, puede convertirse en uno de los indispensables, especialmente si desarrollas software. Con él, nunca más tendrás que dedicarte a la tediosa tarea de comparar ficheros línea a línea, o reproducir exactamente una estructura de carpetas.

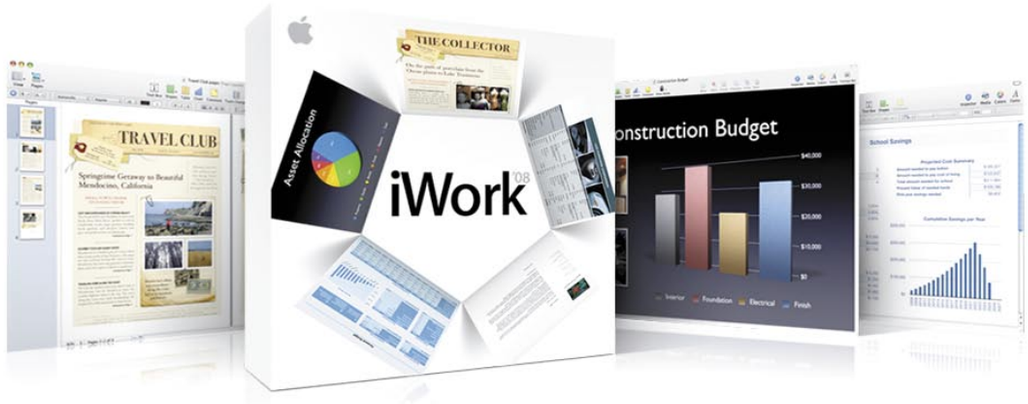
iWork ´08

Presenta tus trabajos con estilo

En la última actualización de la suite iWork, Apple presenta notables mejoras con las que optimizar muchas de las tareas cotidianas. En el siguiente artículo te mostramos sus principales secretos.

Los usuarios de Mac siempre fueron, históricamente, amantes del diseño. Esto puede parecer un tópico, pero no está muy lejos de la realidad. En sus comienzos, quienes tenían un Mac en su escritorio seguramente eran diseñadores, músicos, ilustradores, arquitectos, o profesionales relacionados de alguna manera con las artes. Afortunadamente, con el correr de los años se han sumado a la plataforma de Apple muchos usuarios provenientes de disciplinas muy diversas.

La suite iWork 08 es una clara síntesis de la tradición de Apple enfocada al diseño, pero pensada y concebida para un abanico de usuarios mucho más amplio. **Pages** es un procesador de textos potente, flexible y sumamente atractivo. Con él cualquier persona puede crear fácilmente boletines de noticias, tarjetas de visita, folletos, informes, currículums y todo aquello en donde el texto sea el contenido fundamental; su modalidad de trabajo es altamente intuitiva, lo que permite convertir cualquier documento en una verdadera creación original. Además, es compatible con los formatos estándar de tratamiento de texto, sin importar si provienen de PC o de Mac.



Por otra parte, también se ha actualizado **Keynote**, la impactante aplicación que permite crear presentaciones verdaderamente cinematográficas. Entre las mejoras incluidas, se destacan los nuevos efectos de texto y transiciones, la capacidad de crear canales Alfa para enmascarar imágenes, la incorporación de bloques inteligentes, la posibilidad de añadir grabaciones de voz allí donde quieras, y los nuevos temas prediseñados. Por último, se encuentra **Numbers**, una práctica aplicación para crear hojas de cálculo al mejor estilo Mac.

1 Cómo trabajar en Pages

Una de las principales novedades incluidas en Pages 08 son las diferentes maneras preconcebidas para crear textos: el Modo de diseño y el Modo de escritura. Puedes alternar rápidamente entre estos dos modos según te convenga, y así optimizar todo tu flujo de trabajo.

1.1 Crea un nuevo documento

Para crear un documento nuevo abre **Pages** con un clic sobre el icono correspondiente del **Dock** o haciendo doble clic en el icono del **Finder** (quizás has instalado el programa en la carpeta **Aplicaciones**).

Pages

En la ventana de selección de plantilla elige una de las categorías que aparecen en la columna de la izquierda para poder ver todas las plantillas de procesamiento de texto o disposición de página relacionadas. A continuación, escoge la plantilla que más se parezca al documento que piensas crear. Las miniaturas son suficientemente grandes como para que puedas darte una idea aproximada de su aspecto.

Puedes empezar un documento sin texto ni marcadores de posición de contenidos. Escoge **En blanco** en la categoría **Creación de textos** o **Diseño de página**. En un documento con disposición de página en blanco, inserta un cuadro de texto y escribe directamente dentro de él. Para añadir texto a un documento de procesamiento de textos en blanco, simplemente empieza a escribir. Finalmente pulsa el botón **Seleccionar**. Se abrirá un documento

Requisitos del sistema e instalación

- Macintosh con procesador Intel, PowerPC G5 o PowerPC G4 (a 500 MHz como mínimo).
- 512 MB de RAM (se recomienda 1 GB).
- 32 MB de memoria de vídeo.
- Mac OS X versión 10.4.10 o posterior.
- QuickTime 7.2 o posterior.
- Se recomienda iLife ´08.
- 1 GB de espacio en disco disponible.
- Unidad de CD para la instalación.

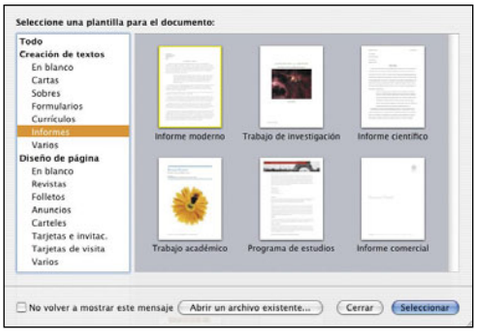
El paquete de iWork instala tres aplicaciones independientes: **Pages**, **Keynote**, y **Numbers**. iWork debe instalarse en el volumen de arranque (es decir, la partición del disco duro que contiene la carpeta **Sistema** de la versión 10.4.10 o posterior del Mac OS X). Si tienes versiones anteriores de iWork, no se verán afectadas por la nueva instalación. Para instalar la versión de prueba de iWork introduce el disco de instalación; luego haz doble clic en el icono de instalación del disco y sigue todas las instrucciones que irán apareciendo en pantalla. El proceso es muy sencillo. Al finalizar la instalación, los archivos se habrán guardado en el disco duro.

nuevo en la pantalla. Si no se abre el selector de plantillas al abrir **Pages** por primera vez, puedes visualizarlo si configuras correctamente las preferencias de **Pages**. Abre el menú **Pages**, selecciona **Preferencias**, haz clic en **General** y selecciona **Con los documentos nuevos: Mostrar selector de plantilla**.

Puedes configurar **Pages** para que abra de manera automática un documento vacío o una plantilla específica, cada vez que abras la aplicación. Para ello, abre el menú **Pages**, **Preferencias**, haz clic en **General** y selecciona **Con los documentos nuevos: usar plantilla: nombre de plantilla** y, a continuación, pulsa en **Elegir**. Selecciona el nombre de la plantilla y haz clic en **Seleccionar**.

1.2 ¿Qué tipo de plantilla escoger?

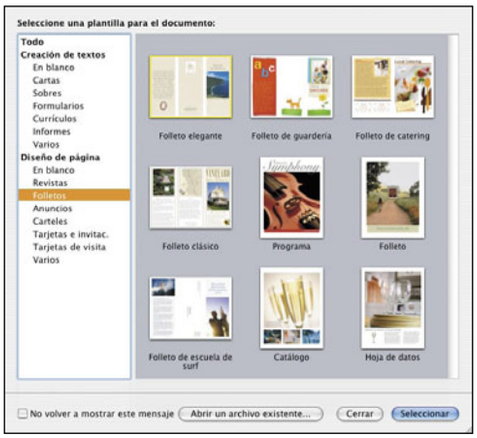
Básicamente, hay dos tipos de plantillas bien diferenciadas, con características de formatos y estilo especialmente adaptadas a cada uso. Las plantillas de procesamiento de textos son más adecuadas para extensos documentos con mucho texto, como cartas e informes. En cambio, las plantillas de disposición de página son más útiles para documentos más enfocados al diseño, en los que la disposición es más relevante: folletos, publicidades, invitaciones y mucho más.



Con estas plantillas de disposición de página puedes trabajar muy cómodamente, como si utilizaras un verdadero programa de maquetación.
Las características principales de las plantillas de procesamiento de textos son las siguientes:

- Permiten añadir y editar tablas de contenidos en cualquier documento.
- El texto fluye entre las diferentes páginas.
- Por omisión, las miniaturas de página permanecen ocultas.
- Sólo estará disponible una regla, la horizontal.
- Contienen objetos flotantes e integrados.

En cuanto a las plantillas de disposición de página, ten en cuenta lo siguiente:

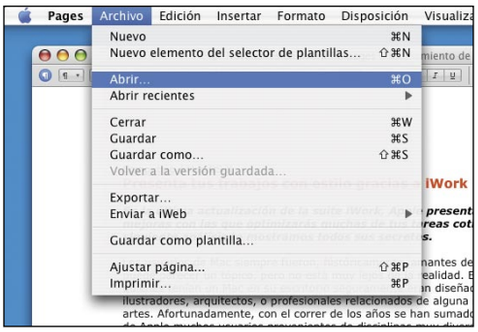


- Pueden contener objetos flotantes, como imágenes y cuadros de texto, que se mueven fácilmente hacia cualquier punto de la página.
- El texto de una plantilla de disposición de página debe reemplazar al texto de marcador de posición de un cuadro de texto de la plantilla, o bien debe añadirse un cuadro de texto a la página.
- El texto puede fluir entre dos cuadros de texto.
- Las reglas vertical y horizontal se muestran por omisión.
- Las miniaturas de página también se muestran por omisión.

1.3 Importa texto de otras aplicaciones

Siempre puedes comenzar a crear tus documentos de Pages partiendo desde cero, pero también puedes importar textos provenientes de otras aplicaciones, como Microsoft Word 2007 o AppleWorks. Pages puede importar los formatos de archivo siguientes: texto normal (**.txt**), texto con formato (**.rtf y .rtfd**), AppleWorks 6 (**.cwk**) y Microsoft Word (**.doc**). Esta compatibilidad es ideal para aquellos usuarios provenientes del mundo PC, que tienen cientos de documentos creados en alguna aplicación de Windows y desean poder abrirlos y editarlos en un Mac. Al importar texto, Pages hace todo lo posible por conservar los colores, la disposición y otras opciones de formato del documento original. Desde Microsoft Word puede importar estilos, tablas, objetos integrados y flotantes, gráficas, notas al pie y notas al final, favoritos, hipervínculos, listas, secciones, control de cambios y mucho más.

De AppleWorks (una aplicación "veterana" del mundo Mac), sólo puede importar documentos de procesamiento de textos. Para importar un documento a Pages, lleva a cabo alguna de las siguientes acciones: arrastra el documento hasta el icono de la aplicación Pages. Se creará un nuevo documento de Pages y se visualizará el contenido del documento importado, directamente. A continuación, selecciona el menú **Archivo**, ejecuta **Abrir**, selecciona el documento (en formato compatible) y haz clic en **Abrir**. Si al cabo de varios intentos, no puedes importar correctamente el documento a Pages, intenta abrirlo en otra aplicación y guardarlo en algunos de los formatos antedichos, que Pages pueda reconocer.

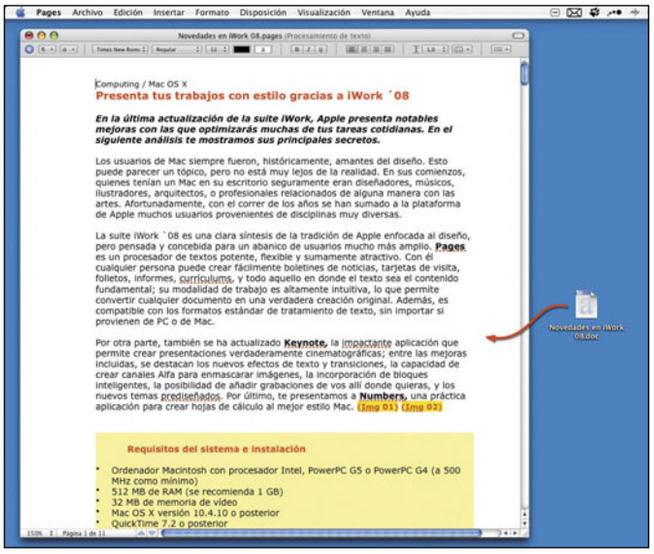


Otra manera posible es copiar el contenido del texto al portapapeles, para luego pegarlo en un documento de Pages existente.

1.4 Guarda documentos de Pages

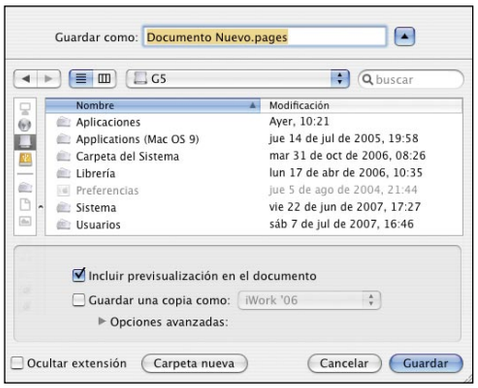
Al crear y guardar un documento en Pages, el resultado es un fichero cuya extensión es **.pages** (aunque si tu Mac está configurado para ocultar las extensiones, no la puedes ver). Este fichero que contiene todos los textos, gráficos y todos los datos de las gráficas, puede trasladarse de un ordenador a otro.

Documento Nuevo.pages

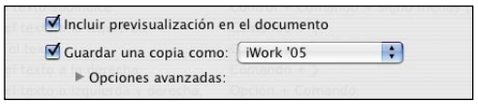


Aunque debes tener la precaución de incluir las tipografías utilizadas, ya que si dichas fuentes no existen en el otro ordenador, perderás ciertos ajustes estéticos.
Trata de guardar el documento frecuentemente mientras trabajas para evitar posibles accidentes. Después de guardar el documento por primera vez, puedes pulsar **Comando + S** para volver a guardarlo utilizando los mismos ajustes de forma más rápida. Pulsa el atajo **Comando + S** tantas veces como sea necesario.
Para guardar un documento por primera vez, selecciona el menú **Archivo** y ejecuta **Guardar** o pulsa directamente el atajo de teclado **Comando + S**.

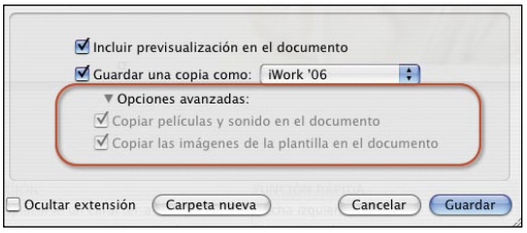
Se abre un cuadro de diálogo. En el campo **Guardar como** escribe un nombre para el documento. Si el directorio de archivos no está visible en el menú local **Ubicación**, haz clic en el triángulo desplegable situado a la derecha del campo **Guardar como**. A continuación, selecciona la ubicación física donde deseas guardar el documento. Deja activada la opción **Incluir previsualización del documento**.



Si quieres abrir el documento que has creado con Pages en iWork '05 o iWork '06, selecciona **Guardar una copia como**, haz clic en el triángulo desplegable situado a la derecha del campo **Guardar como** y, a continuación, selecciona iWork '05 o iWork '06.
Si en cambio piensas abrir el documento en otro ordenador, pulsa en **Opciones avanzadas**



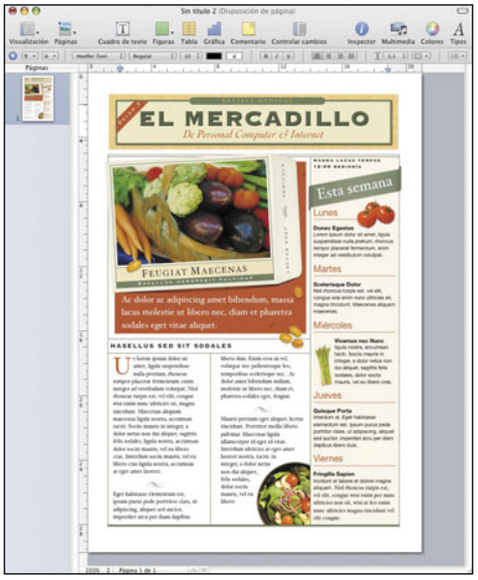
para acceder a las opciones: **Copiar películas y sonido en el documento**.
Si seleccionas esta opción, los archivos de audio y vídeo se guardan con el documento de manera que los archivos se reproducirán si el documento se abre en otro ordenador. Si la anulas se reduce el tamaño del archivo, pero los archivos multimedia no se reproducirán en otro ordenador, a menos que se transfieran previamente. Otra opción es la de **Copiar las imágenes de la plantilla en el documento**. Si no seleccionas esta opción y abres el documento en un ordenador que no tenga la misma planti-



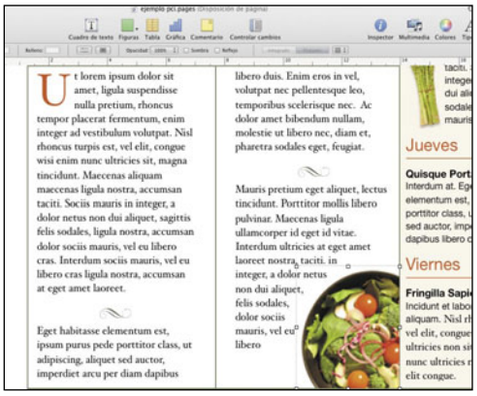
lla instalada, es casi seguro que el documento tendrá una apariencia diferente.
Una vez que hayas cumplido con todos estos pasos, es momento de hacer clic en el botón **Guardar**. Recuerda que Pages no es compatible con ordenadores con Mac OS 9 (el sistema operativo anterior) ni con servidores Windows, aunque dispongan de Servicios para Macintosh. Si tienes previsto compartir el documento con otros usuarios que no tengan Pages instalado en sus ordenadores, la mejor alternativa es exportar el documento para que pueda ser abierto en cualquier otra aplicación.

1.6 Inserta y manipula objetos

Antes que nada, ¿qué es un objeto en Pages? Es un elemento que se puede añadir a un documento y luego manipular. Existen diferentes tipos de objetos, que pueden servirte para añadir variados contenidos a tus textos: las imágenes, las figuras, las películas, los archivos de sonido, las tablas y las gráficas. En el grupo de las **imágenes** puedes incluir las fotografías o los archivos PDF. En el caso de contenidos como películas y grabaciones de audio, sólo tendrán utilidad en los documentos que se visualizarán en pantalla.
En el grupo de objetos de **figuras** se incluyen las figuras simples predibujadas (triángulos, flechas, etcétera) y formas personalizadas que puedas trazar tú mismo. Los cuadros de texto contienen



texto, figuras, imágenes, películas, sonido, tablas y gráficas. Cada vez que insertes un objeto, luego puedes aplicarle todo tipo de cambios: escalarlo o transformarlo, desplazarlo, modificar su color, añadir sombras, alinearlo con otros objetos, y mucho más. Para que un objeto permanezca en su sitio y que el texto de la página fluya a su alrededor, debes utilizar un **objeto flotante**. Los objetos flotantes están anclados, fijos en una posición de la página. Aunque escribas más texto en la misma página, la posición del objeto



Barras de herramientas y formato

Aunque Pages dispone de numerosas paletas, barras y ventanas, seguramente las que más te interesan son la **Barra de herramientas** y la **Barra de Formato**. La **Barra de herramientas** es una botonera de acceso rápido a muchas de las acciones que se ejecuta al crear texto en Pages. Con el tiempo, puedes saber cuáles son las acciones que utilizas más frecuentemente y así reordenar los botones para que la barra se adapte a tu forma de trabajo.
La **Barra de Formato** aparece debajo de la **Barra de herramientas**, y en ella se encuentra todo lo necesario para cambiar la apariencia del texto. Los controles van variando de acuerdo al elemento que hayas seleccionado; si quieres saber lo que puede hacer un botón en particular, coloca el puntero durante más de un segundo sobre el botón.

Barra de herramientas

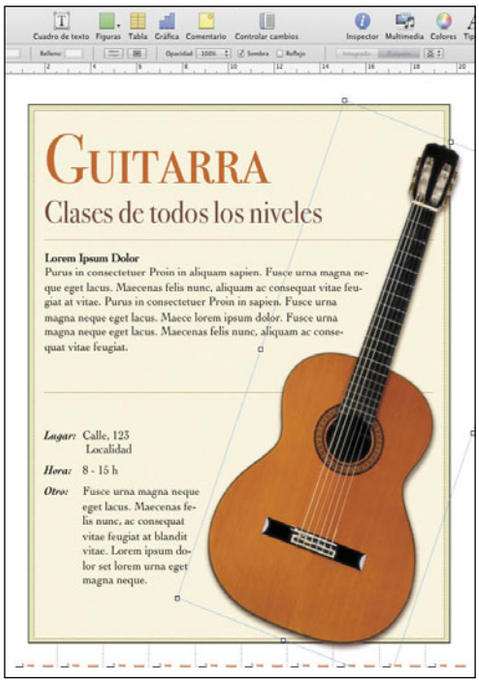
- **A** Muestra las miniaturas, los comentarios, el cajón de estilos, los caracteres invisibles, y mucho más.
- **B** Añade páginas con el formato previo al documento.
- **C** Crea y edita cuadros de texto, figuras, tablas y gráficas.
- **D** Añade un comentario específico al objeto o texto.
- **E** Realiza un seguimiento de los cambios efectuados en el documento.
- **F** Abre la ventana Inspector, el Visualizador multimedia, la ventana Colores, y el panel Tipo de Letra.

Barra de Formato

- **G** Abre el Cajón de estilos.
- **H** Selecciona un párrafo o un estilo de caracteres.
- **I** Cambia la tipografía, el estilo, el tamaño y su color.
- **J** Botones para alinear el bloque de texto seleccionado.
- **K** Configura el espacio de línea y la cantidad de columnas.
- **L** Escoge un estilo de lista.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

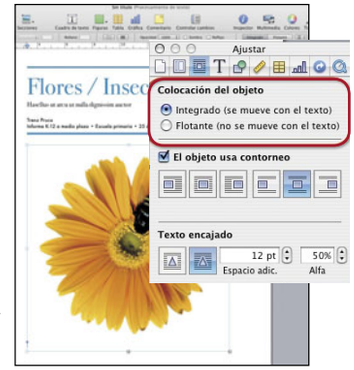
flotante no se modificará, aunque si lo deseas, puedes arrastrar cualquier objeto flotante para cambiarlo de posición. Arrastrando cualquiera de sus tiradores de selección, puedes cambiar su tamaño. En cambio, si deseas que el objeto incorporado en el texto fluya de manera que se mueva a medida que el texto aumenta, debes utilizar un **objeto integrado**.



Es importante que comprendas que objetos alineados están contenidos dentro del flujo del texto, es decir que si añades más texto encima de estos objetos, los mismos serán desplazados a medida que el texto va creciendo. Los controladores de selección en la parte superior de los objetos alineados permanecen inactivos. Así, no es posible arrastrar estos controladores para modificar el tamaño del objeto, esto sólo se puede hacer arrastrando los controladores activos. Si quieres colocar un gráfico o una figura dentro de otra figura, cuadro de texto o celda de tabla, sólo puedes añadirlo como un objeto integrado. Esto es porque las imágenes integradas se ajustan automáticamente dentro de los márgenes del documento.

Si quieres, puedes mover los objetos integrados para desplazar un objeto integrado hacia una posición diferente dentro del mismo texto, debes seleccionarlo y arrastrarlo hasta que aparezca el punto de inserción exacto donde deseas colocarlo. Si has añadido un objeto como una clase de objeto y luego deseas convertirlo en otra clase de objeto, puedes hacerlo escogiendo alguna de las siguientes maneras: selecciona el objeto flotante o integrado que quieras convertir y pulsa el botón **Flotante o Integrado** de la barra de formato.

Otra manera es que selecciones el objeto flotante o integrado que deseas convertir. A continuación, haz clic en Inspector en la barra de herramientas, luego pulsa el botón **Inspector de ajustes** y selecciona **Integrado** (se mueve con el texto) o **Flotante** (no se mueve con el texto). Verás lo fácil que es mover los objetos integrados.



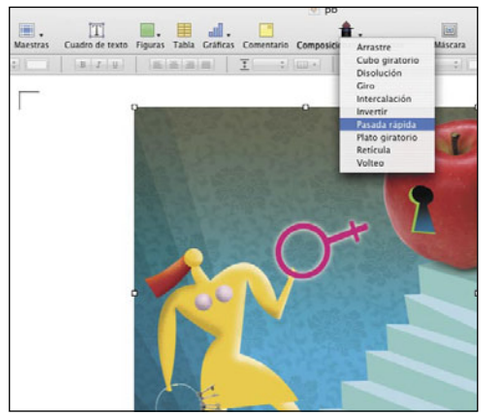
2 Novedades en Keynote, el PowerPoint de Apple

Keynote ´08 es el potente programa de creación de presentaciones de Apple con calidad profesional. Además de poder incorporar de manera sumamente sencilla tanto texto, como gráficos o películas de tus bibliotecas de iLife, Keynote facilita la realización de presentaciones sumamente atractivas, la creación de guiones gráficos y de catálogos fotográficos de calidad de estudio, y el diseño de pases de diapositivas interactivos. Puedes utilizar elegantes plantillas prediseñadas, y personalizar los temas de acuerdo con tus necesidades particulares. La presentación Keynote puede visualizarse de diversas maneras: en la pantalla del ordenador, proyectándola en una pantalla grande, imprimiéndola o exportándola como grupo de archivos de imagen o al formato Flash, QuickTime, PowerPoint o PDF para que pueda visualizarse en cualquier otra plataforma de ordenador.

Keynote

21 Animar composiciones inteligentes

Keynote'08 incorpora once composiciones inteligentes predefinidas (disolución, aleatorio, cubo giratorio, invertir, etc.), con las que puedes animar imágenes dentro de tus presentaciones. Para configurar una composición inteligente, lleva a cabo los siguientes pasos: haz clic en el botón **Composiciones inteligentes** de la barra de herramientas y escoge una opción. Luego, arrastra las imágenes desde el panel **Fotos** del visualizador multimedia (si no está abierto, pulsa el botón **Multimedia** en la barra de herramientas) hasta los rectángulos de la ventana de fotos de la composición inteligente. Si lo deseas, también puedes arrastrar fotos y otros archivos de imagen desde el **Finder**. A continuación, utiliza la ventana de fotos de la composición inteligente para modificar la composición de cualquiera de estas formas. Si quieres reordenar las imágenes, arrástralas hasta la ventana de fotos de la composición inteligente. Si en cambio quieres eliminar una imagen de la composición, arrástrala fuera de la ventana de fotos, o bien selecciónala directamente y pulsa la tecla **Suprimir**. Para que todas las fotos tengan el mismo tamaño, escoge **Ajustar imágenes al mismo tamaño**. Para utilizar los tamaños relativos de las fotos debes anular la selección de la opción **Ajustar imágenes al mismo tamaño**. Algunas composiciones inteligentes muestran imágenes en dos estados; entonces, debes utilizar los botones de tamaño y el regulador **Escala** para especificar el tamaño de cada estado. Por último, utiliza el panel **Acción** del inspector de la composición para modificar la composición inteligente de cualquiera de estas formas: para cambiar la dirección, la alineación



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

o la perspectiva, utiliza los controles del inspector de la composición. (Ten en cuenta que los ajustes disponibles dependerán del efecto que escojas).
Si lo que quieres es cambiar la duración de la composición debes escribir un valor en el campo **Duración** (o haz clic en las flechas). Otra manera es que para especificar si una etapa de la composición debe comenzar automáticamente al hacer clic, selecciona una de las opciones del menú local **Iniciar composición** en el cajón **Orden de composición**. Por último, para ajustar distintos tiempos en diferentes fotos individuales, selecciona **Establecer tiempos distintos para cada**

elemento y, a continuación, en el cajón **Orden de composición**, selecciona cada una de las fotos y cambia sus ajustes específicos.

22 Cómo grabar voces en off

Puedes ofrecer su presentación, aunque no estés presente, grabando una narración sincronizada con el pase de diapositivas. **Keynote** facilita la conversión de tu presentación en un podcast o en una presentación del tipo quiosco multimedia. Para ello, debes grabarte mientras explicas cada diapositiva. Al avanzar a la siguiente diapositiva o composición, también quedan registrados los tiempos.

Para grabar un pase de diapositivas, si utilizas un micrófono externo en lugar del micrófono incorporado en el ordenador, conecta el micrófono y configura el panel **Sonido** de **Preferencias del Sistema** para ajustar el dispositivo de entrada. Cuando lo hayas hecho, selecciona la diapositiva

Hazlo más rápido

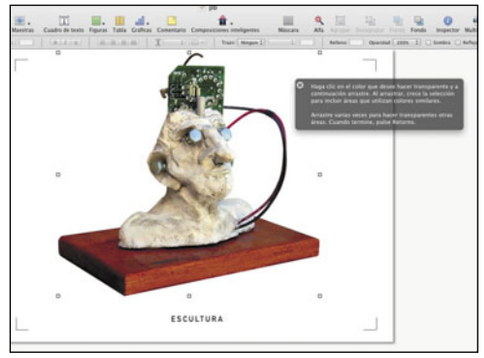
Pulsar / Clic	Para
W (pantalla en blanco), **F** (bloquear) o **B** (pantalla en negro)	Poner en pausa la grabación. Pulse cualquier tecla para reanudar la grabación del pase de diapositivas.
Indicador de grabación rojo	Poner en pausa la grabación.
Esc	Detener la reproducción y guardar la grabación

con la cual deseas comenzar la grabación. No es indispensable que ésta sea la primera (aunque un pase de diapositivas grabado solo se reproduce desde la primera diapositiva grabada). Si seleccionas una diapositiva omitida, la grabación comenzará en la diapositiva no omitida inmediatamente anterior. Luego, abre el inspector de documentos, haz clic en **Audio** y, a continuación, pulsa el botón **Grabar**. También puedes abrir el menú **Archivo** y ejecutar el comando **Grabar pase de diapositivas**. Mientras se reproduce la presentación, acércate al micrófono y habla claramente para grabar tu narración. Mientras lo haces, una luz

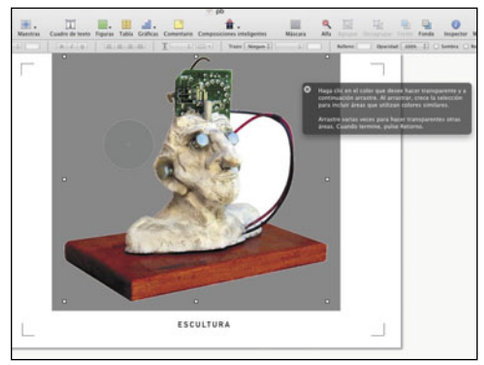
roja intermitente en la esquina superior izquierda de la pantalla te indicará que la grabación está en curso. Para avanzar a la siguiente diapositiva, simplemente haz clic con el ratón o pulsa la tecla de flecha derecha.

23 Elimina fondos mediante "Alfa instantáneo"

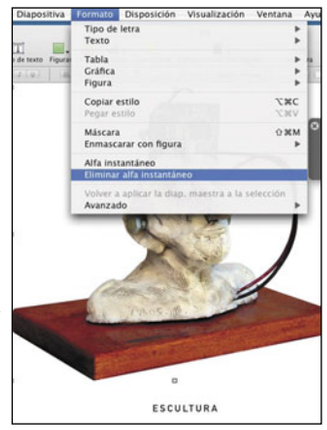
La herramienta **Alfa instantáneo** representa una notable mejora que te facilitará la incorporación de imágenes en el diseño de tus presentaciones. **Alfa instantáneo** permite convertir determinados colores de una imagen en transparentes. Así, puedes eliminar un fondo no deseado u otros colores, y hacer que el texto haga un recorrido alrededor de la imagen.
Eliminando colores sólidos con márgenes claros se obtienen los mejores resultados. Para eliminar áreas que no se diferencian tan claramente, debes seleccionar primero un área más pequeña, y luego repetir el proceso. Para eliminar elementos no deseados, en primer lugar debes seleccionar la imagen; luego, en la barra de herramientas, haz clic en **Alfa** (o selecciona **Formato**, **Alfa instantáneo**). Luego selecciona el color que desees convertir en transparente y arrastra el ratón con



cuidado y lentamente sobre el mismo. A medida que se arrastra, observa cómo la selección va creciendo para incluir el área contigua que utiliza colores similares (es el mismo funcionamiento que la **Varita Mágica** incluida en Photoshop y otros editores fotográficos). Puedes controlar la parte de la imagen seleccionada arrastrando en



mayor o menor medida. Puedes repetir este último paso tantas veces como desees.
Si en algún momento cambias de parecer, puedes restaurar las partes eliminadas de la imagen. Para volver a la imagen original, selecciona **Formato** y ejecuta **Eliminar alfa instantáneo**. Para restaurar partes de la imagen eliminadas con alfa instantáneo, selecciona **Edición**, **Deshacer alfa instantáneo** hasta que se restauren dichas partes.



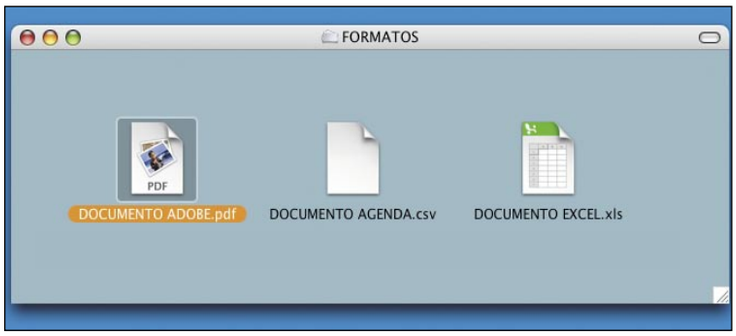
3 Numbers, hojas de cálculo con estilo

En la versión anterior de la suite iWork, sólo formaban parte del paquete las aplicaciones Pages y Keynote. A partir de la presentación de iWork ´08, Apple ha incorporado a la suite el programa **Numbers**, una hoja de cálculo muy innovadora, que reúne potencia y flexibilidad para hacer prácticamente cualquier cosa: desde el simple control de la economía de tu casa, hasta complejos informes financieros altamente profesionalizados.

3.1 Flexibilidad y compatibilidad

Entre las importantes ventajas que **Numbers** tiene para ofrecer se encuentra la compatibilidad con diversos formatos. De modo que no debes preocuparte si antes trabajabas con Excel y tienes hojas de cálculo que aún necesitas seguir editando. Numbers no solamente puede importar idóneamente documentos creados en viejos formatos de Excel, en Excel 2007 y hasta en el nuevo formato Office Open XML. Además, si ya eras usuario de Mac, las hojas de cálculo creadas en AppleWorks (la histórica suite ofimática de Apple) se importarán velozmente.

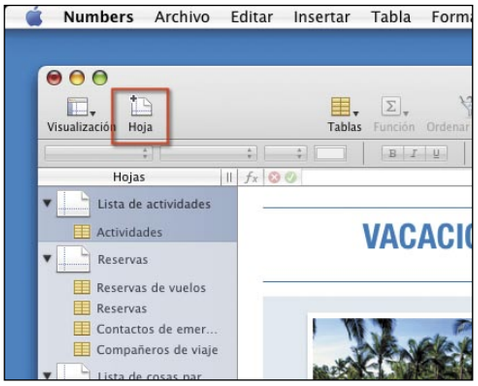
Numbers sorprende por su flexibilidad, ya que puede importar otro tipo de documentos, por ejemplo los almacenados en formato Open Financial Exchange (OFX), archivos delimitados por tabuladores y documentos de texto grabados en el muy difundido formato Comma Separated Values (CSV, Valores separados por Comas). Además, puedes compartir tus hojas de cálculo con quien quieras (sin importar su ordenador ni su sistema operativo) ya que puedes exportarlas al formato



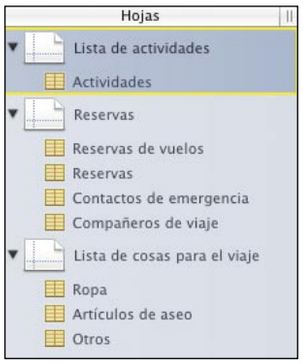
.xls de Excel, al **PDF** (Portable Documento Format) de Adobe y hasta al **CSV**.

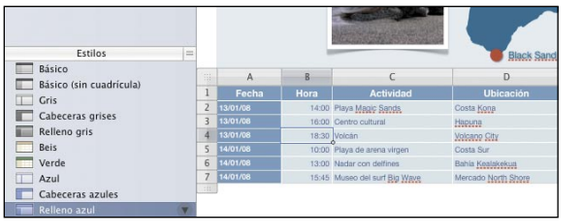
3.2 El área de trabajo de Numbers

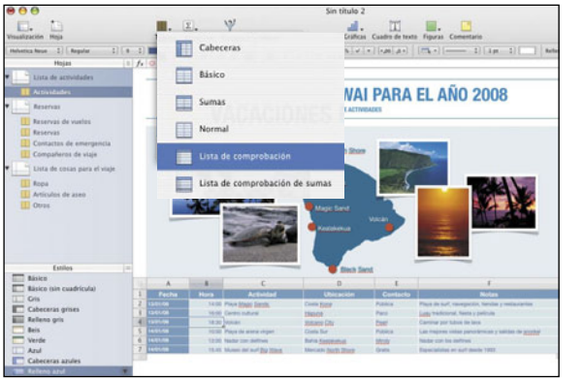
La ventana de Numbers tiene elementos claros y precisos que te ayudarán a comprender rápidamente la filosofía de trabajo de la aplicación y a organizar la hoja de cálculo.



Si tienes prisa por comenzar a utilizar y conocer **Numbers**, ten a mano los siguientes conceptos: añade rápidamente una hoja nueva haciendo clic en el botón **Hoja** de la barra de herramientas. Después de añadir tablas, gráficas y otros objetos a una hoja, incluidos los gráficos, las películas y el sonido importados, puedes arrastrar los objetos por todo el lienzo de Numbers para reorganizarlos. Utiliza el panel **Hojas** para ver la lista de las tablas y las gráficas que contiene tu hoja. También puedes aplicar los estilos de tabla predefinidos que aparecen en el panel **Estilos**, y así cambiar la apariencia de una tabla seleccionada. Para visualizar los resultados de los cálculos para los valores de las celdas seleccionadas arrastra los cálculos a las celdas. Aprovecha el área de la esquina inferior izquierda para realizar cálculos instantáneos de los valores de las celdas de la tabla seleccionadas. Utiliza los botones de la barra de herramientas para añadir rápidamente tablas, gráficas, cuadros de texto, archivos multimedia y otros objetos. Haciendo clic en el botón **Tablas** de la barra de herramientas, puedes añadir una tabla nueva con formato previo para la plantilla que estás utilizando. Todas las plantillas contienen varias tablas con formato previo entre las que puedes escoger. Con la barra de formato Puedes formatear rápidamente cualquier objeto seleccionado. Utiliza la barra de fórmulas para crear y editar fórmulas en cualquier celda de la tabla. Si tienes la posibilidad de poder utilizar esta versión de iWork verás que las opciones que ofrece son tan amplias que tus trabajos saldrán casi solos.







La interfaz de Numbers al detalle

- **A** El panel Hojas. sirve para obtener una visión general de las tablas y gráficas presentes en las hojas de la hoja de cálculo.
- **B** La barra de herramientas. Aquí residen los botones que dan acceso a las principales herramientas; puedes personalizarla añadiéndole aquellas funciones que más utilices.
- **C** La barra de fórmulas. Para crear y editar fórmulas en las celdas de la tabla.
- **D** La barra de formato. Puedes formatear rápidamente el objeto seleccionado.
- **E** El panel Estilos. Escoge uno de los estilos predefinidos para dar un rápido formato y diseño a cualquier tabla.
- **F** El lienzo de la hoja. Es el sitio en donde se crean y editan tablas, gráficas, y demás objetos de la hoja.

Control parental de Windows Vista

Vigila y controla la actividad de tu PC

Seguridad. Este es probablemente el término con el que más se describe Windows Vista. Pero la seguridad empieza desde dentro. ¿Sabes cómo utiliza el resto de tu familia el PC? ¿Deseas supervisar la actividad de tus hijos en Internet? El control parental de Windows Vista lo hace posible.

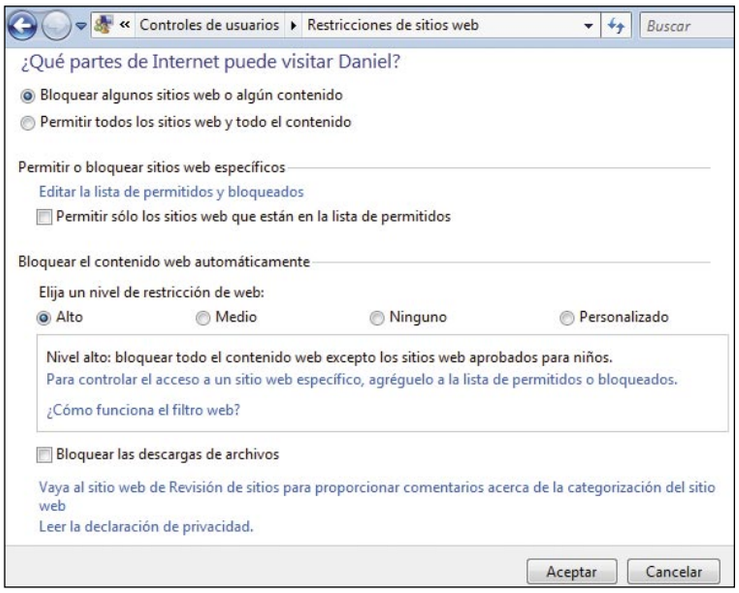
La seguridad es uno de los términos con los que más se describe Windows Vista. Pero la seguridad no sólo consta de impedir que otros entren "desde fuera" a tu PC. La verdadera seguridad comienza en el propio ordenador. Sobre todo si ese ordenador lo utilizan varios miembros de la familia y, especialmente, si hay niños entre ellos. De sobra conoces los peligros que tiene Internet para los más pequeños de la casa. Tales como sitios web poco fiables o de contenido dudoso. La Red es tan diversa como el mismo ser humano. Pero la facilidad que ofrece para acceder a casi cualquier sitio con unos pocos clics del ratón es motivo de preocupación para muchos padres.
Los programas de control parental ayudan a limitar el acceso a Internet. Hasta ahora, la única forma de controlar el uso del PC era mediante programas especiales que instalabas en tu ordenador. Pero con la presentación de Windows Vista, esta funcionalidad ha quedado integrada directamente en el sistema operativo. Esto facilita el control ya que los datos se obtienen "de primera mano". Además, a diferencia de los programas de terceros, es imposible cerrar el sistema operativo para saltarse la protección. Si lo haces, obviamente ya no puedes navegar ni utilizar el PC. De modo que este es uno de los sistemas más seguros, ya que no se puede desactivar.
El Control parental de Windows Vista no sólo sirve para supervisar los accesos a Internet, sino que también puedes determinar horarios de utilización del PC, lugares o recursos que se pueden utilizar, etc.
Y todo en función del usuario que emplea el ordenador en cada momento. Para el ejercicio práctico que verás a continuación, supondremos un hogar con tres usuarios, de los cuales uno es un niño menor de edad.

Foto: Stockxpert

1 El acceso a Internet

1.1 Crea cuentas de usuario

El control parental sólo funciona en las cuentas de usuario "normales". Es decir, que no sean un administrador, ya que estos precisamente son los que reparten los privilegios de acceso. Esto significa que si entras habitualmente en tu PC con una cuenta de administrador (algo muy común, aunque no recomendado) no podrás utilizar el control parental. Además, si realmente quieres establecer diversas limitaciones de acceso en función de cada persona que emplea el ordenador, necesitas crear tantas cuentas como usuarios. Para ello, iníciate en el sistema como administrador y luego haz clic en el botón **Iniciar** y en **Panel de Control**. Abre el icono **Cuentas de usuario y protección infantil** con un clic. Luego, en el apartado **Cuentas de usuario** pulsa en **Agregar o quitar cuentas de usuario**. En la nueva ventana que aparece, haz clic en **Crear una cuenta nueva**. Escribe el nombre de la cuenta y selecciona la entrada **Usuario estándar**. Finalmente pulsa en el botón **Crear cuenta**. Repite este procedimiento para todos los usuarios que quieras añadir a Windows.
Es importante que asignes contraseñas a las cuentas, ya que esto impedirá que algún usuario emplee la cuenta de otro, con privilegios distintos (o con más privilegios de acceso). Esto resulta de especial relevancia si, en lugar de configurar un PC doméstico, estás configurando un ordenador de oficina.
Una vez que las tengas todas, haz clic sobre la primera de ellas. Así accedes a la edición de sus propiedades. Pulsa sobre **Crear una contraseña** y escríbela en las dos casillas superiores del cuadro de diálogo. Nunca utilices el indicio de contraseña que Windows te ofrece más abajo, ya que puede ayudar a deducir cuál es la contraseña empleada por esa cuenta. A continuación, pulsa en **Crear contraseña** y repite esta operación con todas las demás cuentas (puedes cambiar a otra cuenta si haces clic en el vínculo **Administrar otra cuenta**). Para finalizar comunica las contraseñas a los respectivos usuarios y sólo a ellos. Por último, cierra el **Panel de control**.



1.2 Utiliza el filtro web

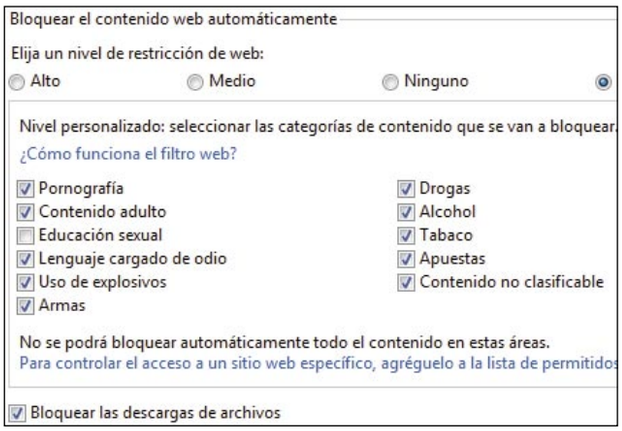
La primera función que te permite el control parental de Windows Vista es el control de acceso a Internet. Con su ayuda puedes limitar las posibilidades del usuario de ver ciertas páginas o grupos de páginas web, en función del tipo de clasificación al que pertenezca la página. Existen algunos métodos poco restrictivos o de simple control y observación, así como otros que limitan completamente la capacidad para navegar por Internet a excepción de los sitios permitidos. Tienes donde elegir.

Una vez que ya dispones de las cuentas de usuario apropiadas puedes comenzar a activar el control parental para aquellas cuentas que lo necesiten. De modo que entra en el sistema como administrador. Pulsa en **Inicio**, **Panel de control**. Luego haz clic sobre **Configurar el control parental para todos los usuarios** y en el apartado **Cuentas de usuario y protección infantil** verás una pantalla con la lista de todos los usuarios disponibles. Haz clic sobre el primero que desees configurar.

En primer lugar verifica que esté activada la entrada **Activado**, **aplicar configuración actual** para asegurarte de que el control parental está en funcionamiento. Luego haz clic en **Filtro web de Windows Vista** a fin de acceder a la configuración del control de acceso a Internet. En la ventana que se abre, pulsa en **Bloquear algunos sitios web o algún contenido**, para verificar que el control esté activo. Y ahora ha llegado el momento de que tomes decisiones acerca de qué nivel de restricciones quieres o necesitas aplicar.

Para comenzar, en el apartado **Elija un nivel de restricción de web** selecciona el nivel con el que te sientas más cómodo. Un clic sobre cada una de las cuatro opciones muestra un texto en la casilla inferior que describe el tipo de restricción. En la mayoría de los casos, querrás seleccionar **Personalizado**. Esto hace aparecer un buen número de casillas selección en el cuadro de diálogo inferior. Aquí tienes la posibilidad de elegir las categorías exactas que deseas bloquear.

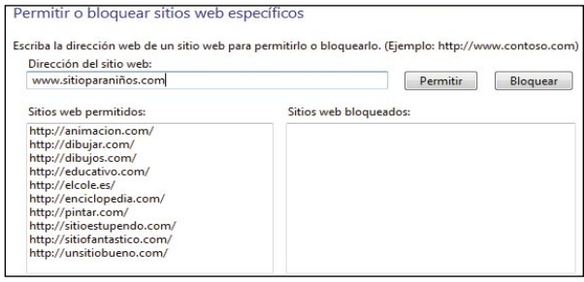
Justo debajo de este cuadro, dispones de la entrada **Bloquear las descargas de archivos**. Si la activas, el usuario correspondiente no podrá bajarse ficheros de Internet, con independencia de qué tipo de página procedan.



1.3 Restricciones avanzadas

Si necesitas algo más estricto y más específico, activa la casilla **Permitir sólo los sitios web que están en la lista de permitidos**. Esto desactiva gran parte del cuadro de diálogo. Ahora naturalmente debes crear la lista de los sitios que el usuario de esa cuenta puede visitar y los que no. Para ello haz clic en **Editar la lista de permitidos y bloqueados**.

Verás un nuevo cuadro con dos listas y una casilla de texto. En realidad esta parte del control parental te permite tanto bloquear como permitir sólo unos pocos sitios. Si no activas las casilla **Permitir sólo los sitios web que están en la lista de permitidos** el usuario podrá navegar por todos los que quiera, a excepción de los que se encuentren en la lista de bloqueados. Sin embargo, este apartado es más potente tal como lo utilizarás ahora, con la casilla **Permitir sólo** activa.



Si estás editando una lista de sitios para un niño, deberías consultar con él lo que le gusta visitar y evaluar la aptitud del sitio. Si consideras que es apropiado, inclúyelo en la lista escribiendo la dirección en la casilla **Dirección del sitio web**. Después pulsa en **Permitir** y la URL pasará a la lista de permitidos. Repite esta acción tantas veces como sea necesaria. Cuando termines, haz clic en **Aceptar** en esta y la ventana anterior, para terminar con el filtro web para esta cuenta.

Sistemas de clasificación de páginas web

Existen numerosos sitios que se dedican al control parental y el filtrado de sitios web, como por ejemplo **www.cyberpatrol.com**. Para que funcionen los controles parentales es importante que los sitios colaboren utilizando determinadas etiquetas en su código HTML, para identificar la actividad a la que se dedican. De esta forma, los sistemas de control parental leen esas etiquetas antes que el navegador, y deciden si pueden pasar esa página al usuario o si, por el contrario, deben bloquearla. Hoy en día un gran número de sitios web para adultos, de pornografía, de juego, etc. se adhieren a este sistema. Sin embargo, no todos cumplen con la normativa, ya que resulta imposible de imponer en toda la Red sin la colaboración de los propietarios de los sitios. Sin embargo, existen agrupaciones de usuarios que etiquetan los sitios web que visitan, indicando el tipo de contenido que alojan. Esta información se almacena en el servidor del control parental y así puede comprar si debe dejar pasar un sitio o no.

Finalmente, algunos controles parentales también analizan directamente el código HTML en busca de palabras malsonantes o términos inaceptables, para bloquear el sitio antes de que aparezca en el navegador. Los tres sistemas juntos son los que proporcionan la mayor seguridad y habitualmente se emplean en el orden descrito.

1.4 Establece límites de tiempo

Otra de las posibilidades del control parental es que puedes limitar el tiempo de acceso al PC, de modo que los diversos usuarios tendrán asignadas franjas horarias en las que es posible que utilicen el ordenador y otras en que este no permitirá siquiera que inicien sesión en el equipo.

Esta limitación es general y no afecta al filtro web o al control de programas, que verás en el siguiente apartado. Estos deberás configurarlos aparte, para el mismo usuario.

A fin de limitar el uso del PC a ciertos horarios y así permitir que varias personas puedan utilizar la misma máquina sin interferir los unos con los otros, abre la ventana principal del control parental de Windows Vista (como has visto en el primer punto del apartado anterior) y haz clic en **Límites de tiempo**. A continuación, arrastra el cursor del ratón sobre las casillas correspondientes de la cuadrícula que aparece en pantalla. Un cuadrado azul indica que en esa hora (columnas) del día correspondiente (filas) el usuario que estás configurando no podrá iniciar sesión en el PC. Cuando termines, haz clic en **Aceptar**.

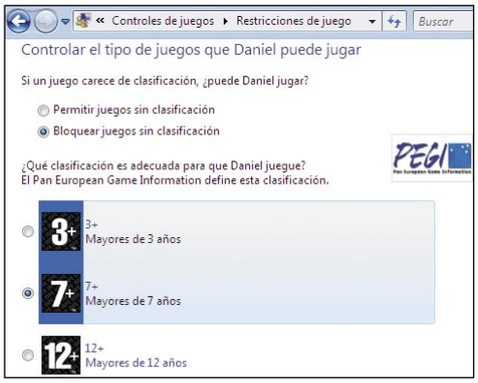
Si el usuario intenta iniciar sesión en el PC fuera del horario permitido, verá el mensaje de la imagen derecha, que le indica que no puede usar el ordenador hasta que le toque. No se realizan indicaciones de horario, de modo que es tu obligación informar a los diferentes usuarios de los horarios de uso que tienen. Asimismo, si un usuario está utilizando el PC y se le acaba el tiempo que hayas establecido, Windows Vista no realiza ningún aviso, sino que cierra sesión y vuelve a la ventana principal de selección de usuarios. Por ello es importante que todos conozcan sus horarios, ya que si no se quedarán con el trabajo a medias.

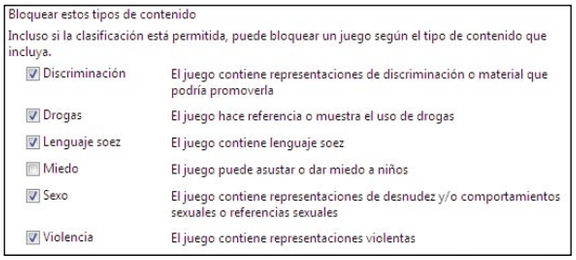
3 Control de juegos

Otro de los elementos importantes de control que necesitan ejercer los padres en el PC familiar es sobre los juegos de ordenador que pueden incluir violencia, sexo, lenguaje obsceno, etc. Para evitar que los más pequeños de la casa jueguen a algo que no corresponde a su franja de edad, existe un mecanismo regulador llamado PEGI (Pan European Game Information) que asigna clasificaciones por edad a los juegos. Pero como no todos los padres tienen el tiempo de revisar los juegos de sus hijos y, además, estos saben mucho más de piratería e intercambio, es posible que se "cuele" algún título no apto para su edad en el disco duro. Windows Vista te permite impedir la ejecución de juegos que no cumplan con la clasificación de edad que autorices.

3.1 Activa el control de clasificaciones de juegos

Abre el control parental, como has visto en los apartados anteriores, y haz clic en el usuario que quieras. Luego pulsa en **Juegos**. Aquí tienes la posibilidad de impedir totalmente la utilización de juegos. Basta con que actives la entrada **No** del apartado **¿Puede XXX jugar cualquier juego?** (XXX es el nombre del usuario que Windows te mostrará). Sin embargo, si quieres permitir los juegos, pero deseas controlar su tipo deja esta entrada como **Sí**. Luego haz clic en **Establecer clasificación de juego** para determinar la clasificación máxima a la que se podrá jugar en el PC.



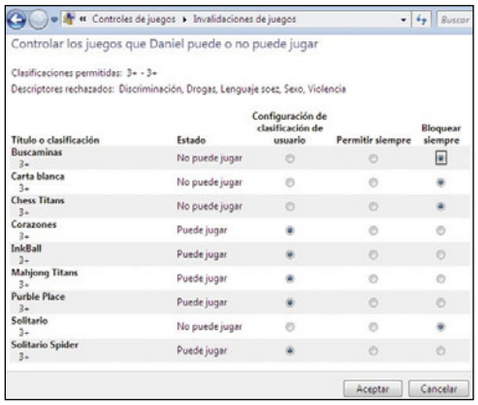


En primer lugar deberías impedir la ejecución de juegos que no tienen clasificación y activar la entrada **Bloquear juegos sin clasificación**. De esta forma te aseguras que sólo los juegos que han pasado por el proceso de calificación estarán autorizados en el PC. Luego, en la lista inferior, elige la clasificación de la edad máxima que deseas permitir.

Además de respetar la clasificación PEGI, puedes limitar un poco más los contenidos de los juegos, con las casillas inferiores. Es decir, aunque el juego esté clasificado correctamente, puede contener algunos elementos que deseas evitar y bloquear. Activa todas las casillas que necesites. Finalmente haz clic en **Aceptar** para guardar los cambios.

3.2 Define exactamente qué juegos se pueden jugar

En el caso en que quieras permitir o prohibir algunos juegos específicos, haz clic en **Bloquear o permitir juegos específicos**. Se abrirá una lista en pantalla que te mostrará todos los juegos que hay instalados actualmente en el PC. En esta lista puedes decidir si deseas que el juego siga la regla de clasificación correspondiente, si lo permites o si lo bloqueas incondicionalmente. Si el usuario instala juegos nuevos, deberás verificar esta lista de tanto en tanto, para poner los permisos al día. Si el usuario intenta iniciar el juego que está prohibido, verá un mensaje como el siguiente en pantalla. Aunque algo críptico en cuanto a la explicación que ofrece, no deja lugar a dudas con respecto a que no es posible iniciar el juego correspondiente.



Control de acceso directamente desde el router

Si el control parental del PC no te parece suficiente, puedes recurrir al router. En el caso en que no todos los ordenadores de una casa o de una oficina tengan Windows Vista y no dispongas de un software alternativo de control parental, puedes utilizar un pequeño "truco" para conseguir de todas formas un cierto grado de control.

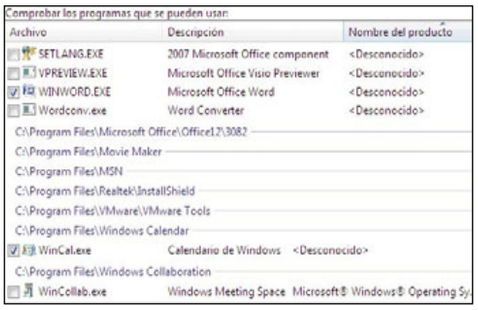
Muchos de los routers modernos incluyen sistemas de bloqueo bastante sofisticados que te permiten controlar los horarios de acceso de los usuarios (basándose en la dirección IP del PC que se está conectando). Incluso puedes bloquear ciertos sitios web, direcciones IP o aplicar el filtrado de determinadas palabras, para que las webs que las contengan no lleguen siquiera al PC y se queden bloqueadas en el router.

Si tienes un router de Internet relativamente moderno (menos de 2 años) deberías echarle un vistazo al manual del mismo, porque es posible que dispongas de estas interesantes opciones que pueden sustituir o completar los controles parentales a nivel del sistema operativo.

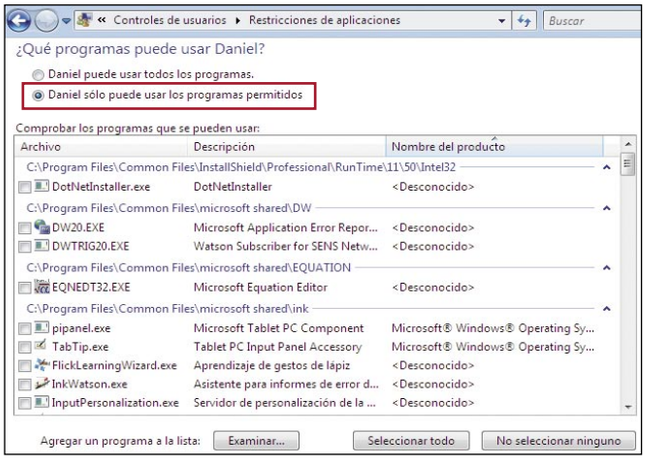
4 El acceso a los programas

4.1 Limita su uso

Al igual que en el caso de los juegos, el control parental de Windows Vista también permite limitar el acceso a determinados programas. De esta forma puedes crear equipos a medida para cada puesto en una oficina o impedir que se utilicen herramientas de sistema en el PC. El funcionamiento de esta parte del control parental es muy similar al anterior, aunque carece del sistema de clasificación que has visto en el caso de los juegos. Abre el control parental como siempre y pulsa sobre el usuario que quieras configurar. Luego haz clic en la entrada **Permitir y bloquear programas específicos**. Inicialmente verás una ventana casi vacía con sólo dos opciones. Activa **XXX sólo puede usar los programas permitidos** (donde XXX es el nombre del usuario que estás configurando). De esta forma activas el control de programas y verás cómo Windows analiza todo el disco duro en busca de aplicaciones.



A continuación, viene la parte más larga de este trabajo, en la que debes repasar todas las aplicaciones y marcar aquellas cuyo uso deseas permitir, activando la casilla que hay a la izquierda de su nombre. Es una buena ayuda que te fijes en los nombres de las carpetas, que aparecen justo antes de los programas que hay en ellas. Si la carpeta no te suena de nada o sabes a ciencia cierta que no contiene programas que es necesario utilizar, puedes plegarla con un clic sobre la flecha que hay a la derecha de su nombre. Esto simplifica sensiblemente el contenido de la ventana y podrás trabajar mucho más rápido. También tienes los botones inferiores que te permiten **Seleccionar todo** o **No seleccionar ninguno**. Cuando termines, haz clic en **Aceptar**.



4.2 Añade programas en medios externos

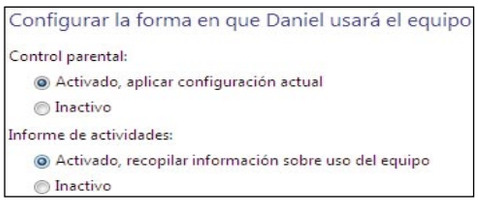
En el caso en que Windows no haya encontrado todas las aplicaciones que tienes instaladas en tu PC o bien necesites especificar un programa concreto que se encuentra en un disco externo o llave USB y, por ello, no siempre está disponible, puedes añadir programas manualmente. Enciende el disco o enchufa la llave USB y espera a que esta sea reconocida apropiadamente por Windows. Luego haz clic en **Examinar** y busca el programa apropiado. Selecciónalo con un doble clic.
Es muy probable que veas un aviso como el de la figura. Esto significa que Windows te recuerda el hecho de que algunos programas permiten la ejecución de otros, con lo que si permites su uso, es posible que el usuario correspondiente pueda emplearlos para iniciar cualquier programa del PC. En el caso del ejemplo se trata de una simple lista de tareas, con lo que este peligro no existe. Sin embargo, si habilitas el uso de un gestor de ficheros, por ejemplo, normalmente se incluye la posibilidad de abrir una ventana de línea de comandos o de iniciar otros programas directamente. De modo que debes considerar las posibilidades del programa que habilitas.
Así que haz clic en **Aceptar** y no olvides seleccionar la casilla de la aplicación que acabas de añadir, para que pueda ser utilizada por el usuario que estás configurando.

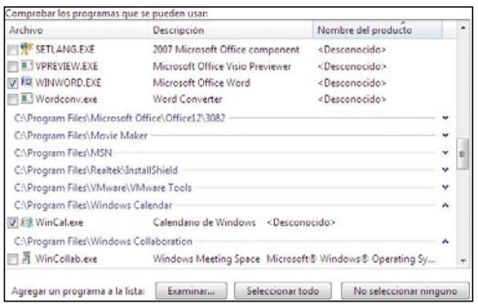
5 Los informes de actividades

Por último, el sistema de control parental de Vista te permite registrar las actividades que se llevan a cabo en el PC. De esta forma podrás saber cómo se usa la máquina exactamente, qué programas se abren, qué paginas web se visitan, durante cuánto tiempo, etc. Es una especie de "espía" constante que apunta todo lo que ocurre en el ordenador. Las implicaciones morales de este tipo de control son obvias, pero si lo necesitas realmente, puede ofrecerte un buen servicio.

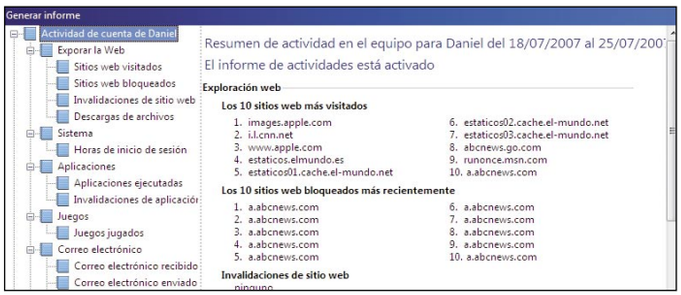
5.1 Activa y visualiza informes

Abre el control parental del usuario en cuestión. Haz clic en **Activado, recopilar información sobre uso del equipo**, en el apartado **Informe de actividades**. Luego pulsa sobre **Aceptar** y espera a que el usuario emplee el PC.





Cuando quieras ver lo que ha sucedido, vuelve al cuadro de diálogo anterior, pero en esta ocasión haz clic sobre **Ver informe de actividades**, que se encuentra en la parte derecha. En primer lugar verás que dispones de los informes de todos los usuarios normales del PC, así como un registro del sistema en general. Puedes desplegar las diferentes categorías del informe con un doble clic sobre las ramas correspondientes. De inmediato verás el resultado en la pantalla principal, con todo tipo de detalles. La pantalla de resumen te ofrece información muy interesante, como cuáles han sido las páginas web más visitadas o, mucho más importante, cuáles se han intentado visitar, pero han resultado bloqueados. También dispones de información sobre las descargas, los programas iniciados, el tiempo de conexión y de utilización del PC, etc. Incluso puedes averiguar las horas a las que todo ocurrió. Como puedes ver, la privacidad del usuario controlado queda seriamente dañada, de modo que sólo deberías utilizar el informe de actividad cuando dispones de una buena razón para ello.
Así que no dudes en controlar las actividades de tu PC. Te vendrá bien tener conocimiento de lo que ocurre en él en todo momento.



¿Sabes todo lo que puedes hacer con Live Messenger 8.5?

Chatear ya no será un secreto para ti

Comunicarse con la ayuda del ordenador forma parte de nuestras vidas. Y mucho mejor si lo hacemos en tiempo real con la mensajería instantánea. La nueva versión de Live Messenger ofrece algunas características nuevas, pero ¿seguro que aprovechas todo lo que se puede hacer con ella? Comprueba por ti mismo que la mensajería instantánea no es sólo chatear.

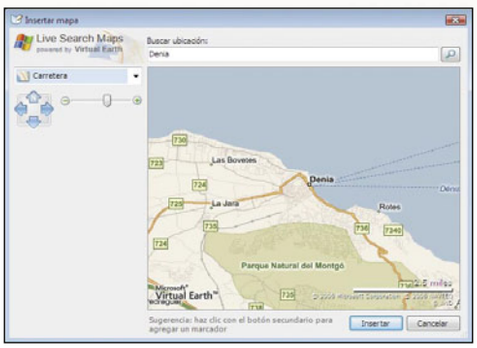
A todos nos gusta mantener el contacto con nuestros amigos. Y mucho más si es en tiempo real. Poder enterarte en el mismo momento que te lo cuentan de lo que les pasa, lo que sienten, lo que sucede... Poder demostrar los sentimientos aunque sea con la ayuda de los iconos gestuales. Gracias a los programas de mensajería instantánea esto es posible. La evolución de este tipo de aplicaciones ha permitido que se llegue hasta un punto en que las opciones y funciones son tan extensas que ya podemos vernos mientras chateamos con los contactos.
Aprovechamos que ha salido la última versión de Live Messenger para contarte las novedades que incluye y descubrirte más complementos y funciones que quizá no conocías. Podrás utilizar este programa de mensajería como una herramienta para comunicarte y mucho más. ¿A qué esperas para comprobarlo? :-)

1 Novedades de la versión 8.5

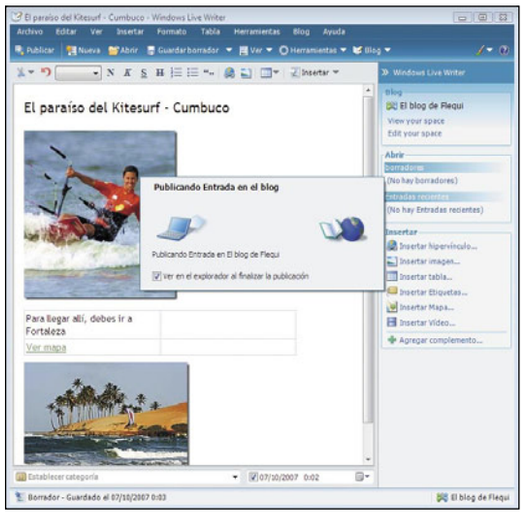
La versión 8.5 de Live Messenger presenta algunas novedades interesantes. Si no dispones de esta última, porque no te ha aparecido el aviso de actualización, puedes descargártela desde la página **get.live.com**.

1.1 Windows Live Writer

Esta nueva aplicación sirve para editar blogs. Funciona como un procesador de texto y permite publicar texto y otro contenido en la Web de manera muy fácil y sin la necesidad de estar conectado a Internet. Para poder utilizarlo es necesario disponer de un blog o un espacio y rellenar todos los datos de acceso, así como correo electrónico y contraseña. Una vez dada esta información se accede a la ventana principal de Writer. Desde ella



puedes insertar un vínculo, imagen, etiquetas, vídeos, etc., es decir, todo tipo de contenido que el espacio o sitio puede contener. Puedes, además, añadir enlaces que conectan con mapas de Microsoft Virtual Earth, editar fotografías, añadir efectos o agregar complementos. Live Writer permite editar tu espacio con el mismo estilo de tu blog. De esta forma puedes ver el aspecto final de tus entradas en línea mientras las editas. Una vez añadidas todas las modificaciones sólo tienes que pulsar sobre **Publicar** y los cambios se actualizarán en tu blog. Live Writer utiliza la codificación predeterminada apropiada para las entradas, normalmente UTF-8, aunque puedes reemplazar manualmente esta sugerencia si seleccionas una de las codificaciones disponibles. Por otro lado, si tu



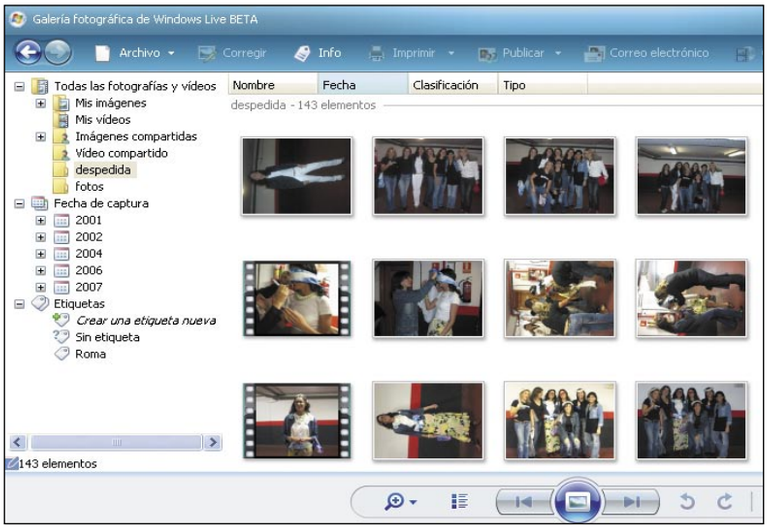
página principal del blog utiliza XHTML Writer puede generar marcado con el formato correcto. De lo contrario, Live Writer genera HTML estándar.

1.2 Protección infantil

Otro de los complementos totalmente opcionales a la hora de instalar Live Messenger es Windows Live OneCare Protección Infantil. Antes de utilizarlo debes crear cuentas para cada uno de los miembros de la familia que vayan a utilizar Messenger. Es posible configurar un filtro web que sólo se puede aplicar en los equipos que tengan instalado esta aplicación de seguridad. Es necesario iniciar sesión en OneCare Protección infantil para acceder a Internet y los límites de lo que puedas visitar llegan hasta las opciones que se configuraron previamente. Cada vez que quieras agregar un contacto o visitar un sitio que está bloqueado es posible enviar un correo electrónico a los padres para pedirles autorización. Todas las actividades que se lleven a cabo se muestran en un informe.

1.3 Galería fotográfica

Otra de las novedades de esta versión de Messenger es la Galería fotográfica y presenta un aspecto muy similar a la de Windows Vista. Ofrece prácticamente las mismas funciones, como distintos criterios de clasificación, corrección de fotografías, opciones de impresión y, sobre todo, opciones muy útiles de organización de las mismas.



1.4 Live Mail

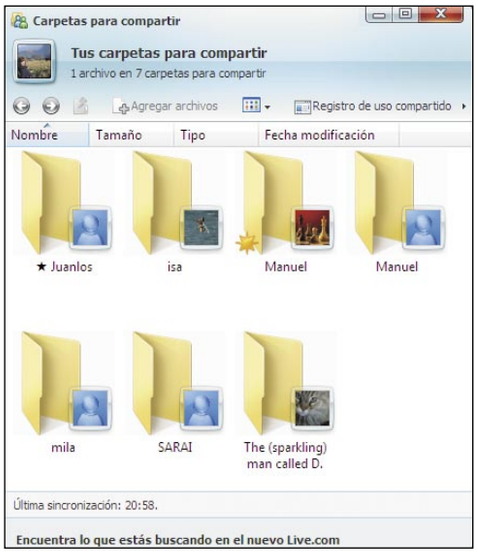
El gestor de correo de Microsoft ahora lo puedes descargar, de manera opcional, en el momento en el que instalas Live Messenger. Con este programa gratuito puedes obtener los mensajes de varias cuentas de correo en una misma ubicación. Además, ofrece la opción de clasificar el correo basura y permite clasificar el correo entrante según distintos criterios. También permite ver en todo momento qué usuarios están conectados a Messenger ya que con un simple clic sobre la opción **Messenger** abre la ventana principal. Como gran novedad ofrece la opción de poder enviar correos con un gran número de fotos que se podrán ver si se hace clic sobre un enlace que es donde se encuentran y se almacenan como máximo durante 30 días.

2 Funciones esenciales de Messenger

Dos de las funciones más importantes de Live Messenger es la de compartir archivos y realizar llamadas de teléfono. Toma nota de cómo utilizarlos.

2.1 Carpetas compartidas

Puedes compartir archivos con tus contactos mediante la característica **Carpetas para compartir** o transferir los archivos uno a uno. La característica mencionada permite compartir los mismos archivos con más de un contacto y actualizar el contenido automáticamente. Para compartir o transferir archivos, tanto tú como tu contacto, debes tener instalado Windows XP o Vista y Windows Live Messenger desde la versión 8.0.



El proceso es muy sencillo, ve al menú **Acciones**, **Crear o abrir una carpeta para compartir**. A continuación, selecciona el contacto al que quieres dejar algunos documentos. Una vez abierta la carpeta pulsa sobre **Agregar archivos** y selecciona de tu ordenador el que deseas agregar. Los archivos compartidos se encuentran por defecto en la carpeta **Mis carpetas compartidas** que puedes encontrar en la carpeta **Mis documentos**. Si lo deseas también los puedes arrastrar a donde quieras guardarlo desde la carpeta compartida. Si tu contacto elimina un archivo compartido, también se eliminará de forma permanente tu copia local. Sin embargo, si eliminas un archivo compartido, puedes recuperarlo de la papelera de reciclaje. Por lo tanto, si deseas conservar un archivo, cópialo en una carpeta no compartida.

2.2 Llamadas de teléfono

Con Messenger se pueden realizar llamadas de teléfono, de PC a PC, de manera totalmente gratuita o bien de PC a un teléfono fijo o móvil de cualquier parte del mundo mediante unas tarifas las cuales puedes consultar si vas al menú **Ayuda**, **Soporte de facturación**, **Llamadas telefónicas**.

Windows Live Call, el servicio de llamadas de Messenger, es muy sencillo de utilizar.

Tan sólo tienes que hacer clic sobre el icono **Hacer una llamada de teléfono** y marcar el número, evidentemente, ni que decir tiene, previa recarga de tu saldo.

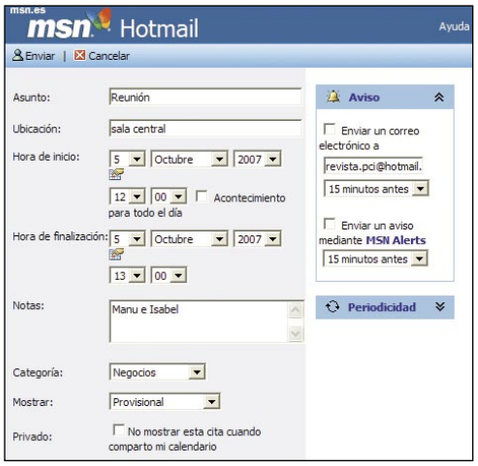
Asimismo, puedes enviar mensajes SMS a teléfonos móviles, algo muy práctico y sobre todo rápido a la hora de escribir el mensaje, ya que en este caso sólo tienes que teclearlo.

3 Las actividades de Live Messenger

Este programa de mensajería incluye una serie de actividades a las cuales se accede desde menú **Acciones**, **Iniciar una actividad** o bien con un sencillo clic sobre el icono que puedes encontrar en la ventana de conversación. Entre ellas puedes utilizar las siguientes:

3.1 Comparte calendarios

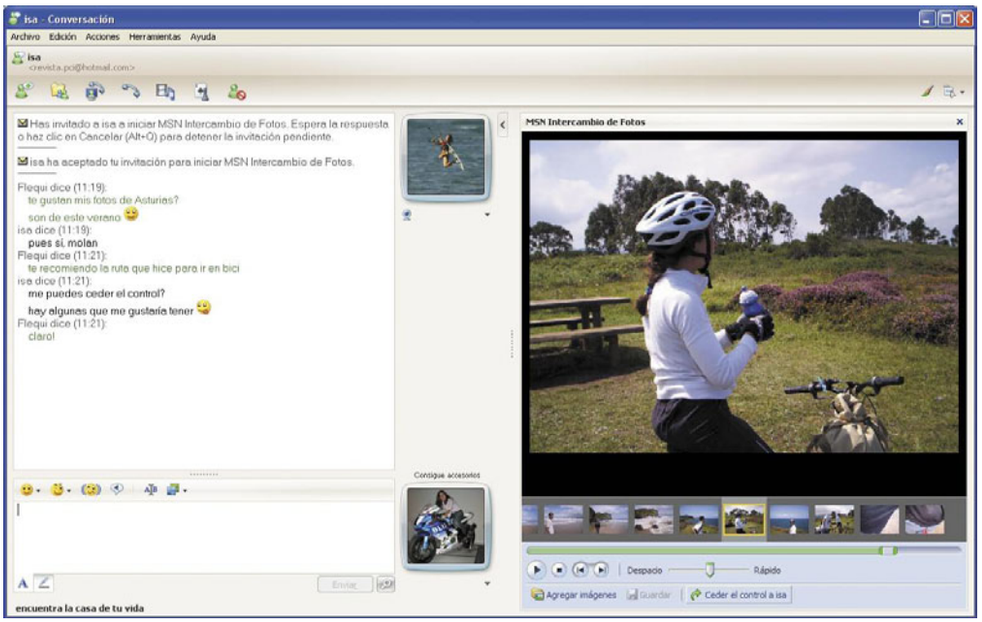
Hotmail incluye como función importante el Calendario compartido. Por lo tanto la actividad **Calendar** sólo la podrán utilizar aquellos usuarios de Live Messenger que se conecten a este programa con su cuenta de correo de Hotmail.
Con **Calendar**, dos usuarios pueden establecer



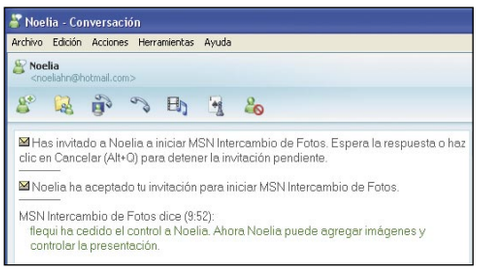
reuniones, citas, compartir agenda en tiempo real y añadir, eliminar o modificar citas dentro de un calendario totalmente compartido. Crear una cita es muy sencillo. Basta con hacer clic sobre **Nueva reunión** y rellenar los campos con la información. Si no quieres que se te olvide una cita es posible enviar un correo electrónico a la persona interesada o a ti mismo con tiempo. Para ello, sólo hay que activar la casilla **Enviar un correo electrónico**.
Debes tener en cuenta que si los dos contactos escriben de manera simultánea una cita y un aviso llega antes que el otro, lo que tenía escrito un contacto se perderá y tendrá que volver a empezar con la elaboración de la cita. Una vez que se ha terminado de agregar todas las citas en el calendario, estas se mostrarán en el mismo por días o semanas, según el estilo de visualización que uno haya escogido.

3.2 Intercambia fotografías

Una de las ventajas de Messenger es que permite intercambiar fotografías previa visualización. Mediante una presentación, uno de los contactos muestra su colección al otro con la posibilidad de cederle el control en todo momento para que éste pueda guardar en su equipo la imagen que más le interese. El contacto que muestra sus imágenes debe instalarse una pequeña aplicación. Para ello, tan sólo tiene que hacer clic sobre **Instalar** en la ventana que aparece. Para acceder a esta función selecciona de la **Lista de actividades** la opción **MSN Intercambio de fotos**. Uno de los contactos recibirá una invitación que debe aceptar para que se pueda proceder a la visualización y a un posterior intercambio.

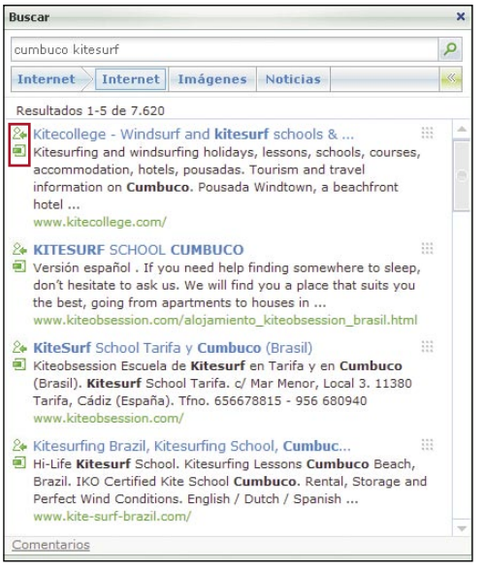


Una vez instalado tan sólo tienes que seleccionar la carpeta donde se encuentran las imágenes a compartir y disfrutar de la presentación. Los formatos que se pueden visualizar son gif, jpg, bmp y png. Además, la secuencia de las imágenes puede llevar su curso a una velocidad determinada por el usuario. Basta con mover las barra de desplazamiento de velocidad. En el momento en el que se deseen compartir las imágenes basta con que hagas clic sobre el botón **Ceder el control** y el otro contacto podrá guardarse la que desee con un simple clic de ratón sobre el botón **Guardar**.

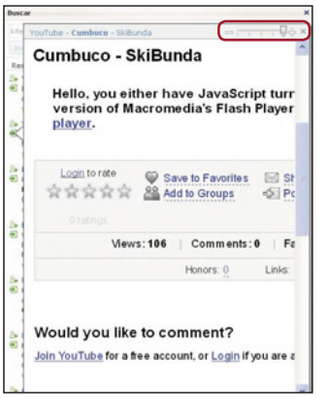


3.3 Realiza búquedas

Dentro de la **Lista de actividades** puedes encontar la actividad para realizar búsquedas.
El buscador que viene por defecto es Windows Live Search y no permite cambiarlo por otro. Para acceder a él tan sólo tienes que seleccionar la opción **Buscar** dentro del listado. El buscador se abre como una ventana nueva en el lateral derecho de la ventana de conversación.
Desde ella puedes realizar búsquedas de imágenes, noticias o cualquier tipo de información. Una vez mostrados los resultados observa que aparecen dos iconos al lado. Si haces clic sobre el icono agregas de manera inmediata a la conversación el vínculo al que hace referencia la búsqueda. Por otro lado, el icono abre una ventana nueva desde la que es posible previsualizar la página a la que hace referencia el enlace.



Desde esta ventana se puede ampliar o reducir la vista para ver más un detalle o moverse por ella con las barras de desplazamiento situadas en la parte superior de la ventana.
Sin embargo, a la hora de realizar búsquedas existen muchas más posibilidades.
También puedes realizar búsquedas mientras mantienes una conversación. Para ello, selecciona la palabra y si haces clic con



el botón derecho del ratón sobre ella te muestra varias opciones dentro de **Buscar**. Por ejemplo, si seleccionas **Búsqueda compartida** aparecen distintos enlaces que hacen referencia a la búsqueda. Si seleccionas **Búsqueda en Internet** se abre una ventana nueva del navegador con los resultados. Lo mismo ocurre si seleccionas **Internet** o **Imágenes**.

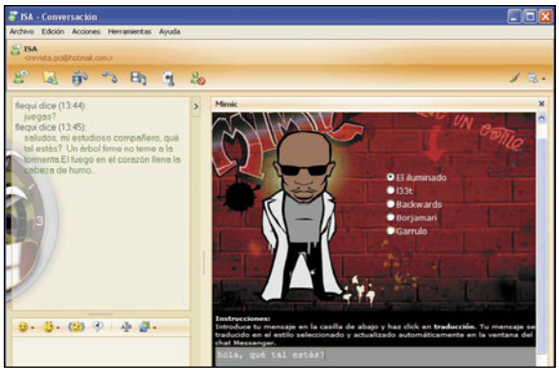
3.4 Música Mix

Si quieres que uno de tus contactos escuche una canción o varias, guardadas en el equipo, una de las mejores maneras de compartirla con él es invitarle a **Música Mix**. Desde esta actividad, a la cual se accede desde el menú **Acciones**, **Iniciar**

una actividad, **Música Mix**, puedes agregar tantos archivos de audio como desees, colocarlos en orden aleatorio y eliminarlos de la lista en cualquier momento. Eso sí, esta actividad sólo la puedes disfrutar con un contacto de tu lista.
Las pistas de audio se cargarán para poder reproducirlas en la ventana derecha con el reproductor Windows Media Player.

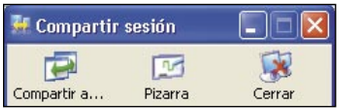
3.5 Un tono divertido en las conversaciones

Si quieres sorprender a tus contactos tomando la personalidad de un personaje en concreto puedes mimetizarte al estilo de un garrulo, un iluminado, un borja mari, hablar al revés o como el rarito para escribir mensajes con su propio lenguaje. Tan sólo tienes que seleccionar la opción **Mimic** de la **Lista de actividades** y seleccionar el personaje deseado. Luego, escribe el mensaje que quieres enviar en la ventana que aparece en la derecha y pulsa sobre **Traducir**. De esta forma, enviarás mensajes con el estilo y vocabulario de cada uno de ellos.



3.6 Comparte aplicaciones

Otra de las opciones posibles es la de compartir aplicaciones. A diferencia del **Control remoto** con esta función sólo se comparten las aplicaciones que se tienen abiertas en ese momento y que se seleccionan de una lista que aparece en la ventana **Compartir**. Puedes, además, configurar las peticiones de control para que sean automáticas o activar la opción para que nadie te moleste. Desde la ventana compartir se selecciona uno, varios o todos los programas que deseas compartir. Además, desde la ventana **Compartir sesión** se activa la **Pizarra**, que puede llegar a ser muy útil si se desea explicar o dibujar algo concreto.
Una vez que hayas terminado de utilizar esta función pulsa sobre **Cerrar** para finalizar.

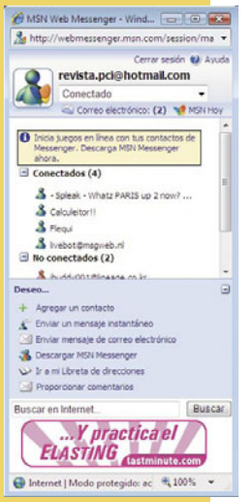


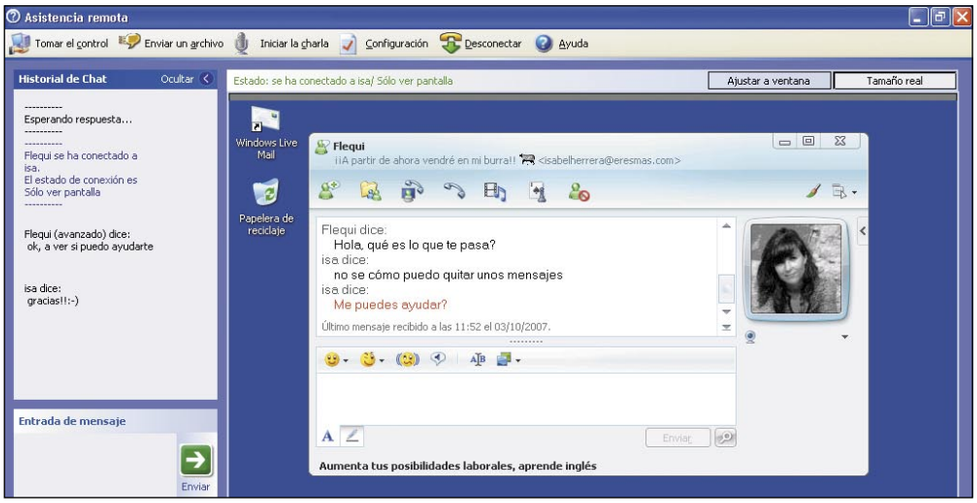
3.7 Acceso remoto a otro PC

Una de las funciones más útiles de Live Messenger es la opción de **Control remoto**. Con ella puedes tener un control total del equipo de cualquier otro usuario y ayudarle a resolver dudas o solucionar cualquier problema de su equipo en tiempo real. Basta con ir a la **Lista de actividades** y hacer clic en **Asistencia Remota**. El equipo invitado tratará de conectarse al que solicita la ayuda. Una vez que el otro usuario acepta la invitación de **Asistencia remota** te aparece, al que solicita la ayuda, un mensaje en el que debe confirmar que desea permitir que vea la pantalla y pueda charlar con él. A continuación, una vez que se ha aceptado el mensaje anterior aparece una ventana de control remoto en la parte derecha del escritorio del que solicita la ayuda la cual se puede poner a pantalla completa o ajustarla a la ventana. En la parte izquierda se muestra un historial de chat desde el que se puede seguir manteniendo una conversación para dar órdenes o realizar cualquier pregunta o sugerencia. Desde la parte superior se accede a funciones tales como **Tomar el control** por completo del otro equipo, **Enviar un archivo** en el caso de que fuera necesario, **Iniciar la charla** mediante voz para lo cual sería necesario que ambos dispusieran de un micrófono y altavoces. También, es posible modificar detalles de la conexión tales como el audio o la vista de la ventana desde el botón **Configurar**, y por último el botón **Desconectar** para terminar con el control del otro equipo.

Chatea sin instalar ningún programa

Para usar MSN Web Messenger (**webmessenger.msn.com**) tan sólo necesitas un navegador web. MSN Web Messenger es compatible con la mayoría de los navegadores: Internet Explorer, Opera o Firefox. Se ejecuta desde la web y no precisa instalar nada. Esta característica lo convierte en ideal para conectarse desde un lugar donde no está permitido instalar ningún tipo de aplicación. Al iniciar MSN Web Messenger se abre una ventana emergente que será la ventana

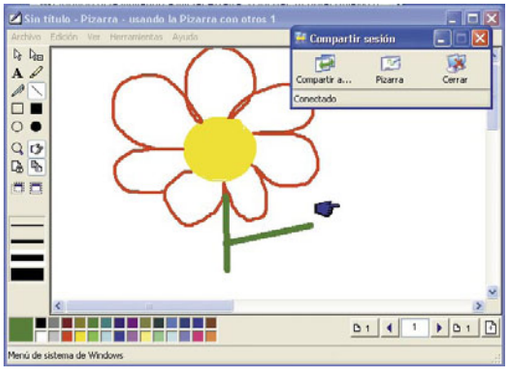




El control del equipo es total. Es posible instalar o desinstalar programas, acceder a cualquier carpeta del usuario, borrar archivos, etc. Es recomendable que ambos usuarios no utilicen el ratón a la vez para un mejor funcionamiento. El usuario que solicitó la asistencia puede dejar de otorgar el control al otro usuario en cualquier momento si pulsa la tecla **ESC**. Asimismo, dispone de una pequeña ventana desde la cual también tiene las mismas opciones que el invitado tales como enviar un archivo, iniciar charla, envío de mensajes de chat, desconectar, etc.

3.8 Dibuja con tus contactos

Con la **Pizarra** tú y tu contacto podéis crear un dibujo de manera simultánea y en tiempo real. Esta actividad, que puedes encontrar al igual que las otras desde menú **Acciones**, **Iniciar una actividad**, dispone de una serie de herramientas muy básicas con las que se puede llevar a cabo un dibujo. Entre ellas puedes encontrar el pincel, la plumilla, herramienta de selección de área, agregar texto, etc.



Cualquier modificación o dibujo que haga un contacto la podrá ver, de manera simultánea, el otro usuario que comparte actividad, ya que se trata de una carpeta compartida y además el resultado se puede guardar y compartir en una carpeta o incluso mandarlo a otros contactos. Desde la ventana **Compartir sesión** se puede cerrar la actividad en el momento que se desee.

Ordena a tus contactos en el mapa y organiza fiestas

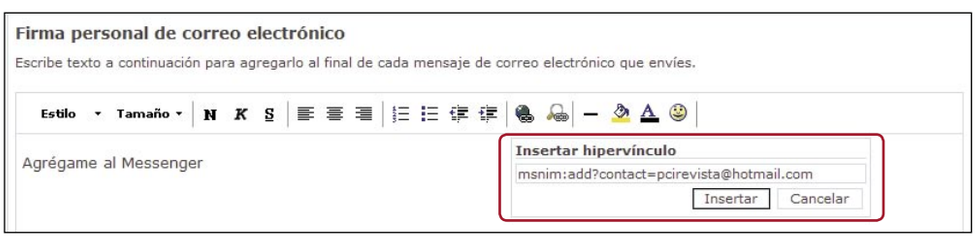
Existe una nueva manera, de momento sólo en E.E. U.U., para que los contactos queden entre ellos. A través de dos servicios llamados **Your contacs on a map** y **Start a Party** (**www.microsoft.com/dowloads**). Se pretende que a través de Microsoft Virtual Earth se puedan agregar iconos en el propio mapa para conocer dónde se encuentran los contactos y llevar a cabo citas. Sólo funciona con Windows XP.

Con **Your contacts on a Map** consigues localizar en el mapa el lugar donde están ubicados. Por otro lado, con **Start a Party** puedes escoger según de qué tipo sea la cita un icono, ya sea para ir al cine, o para tomar algo y ponerlo sobre el lugar exacto. También crea rutas para conocer el trayecto más corto para llegar al lugar de la cita.

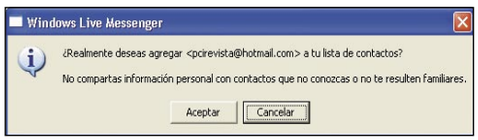
4 Curiosidades para y de Messenger

4.1 Permite que te agreguen como contacto

Es posible crear un enlace de tu dirección de Messenger en el cuerpo o la firma de tu correo. Con un sencillo clic de ratón todos aquellos que usen Internet Explorer podrán agregar tu dirección a su lista de contactos. Para ello, abre un documento nuevo de Word. Escribe, por ejemplo, la frase **Agrégame en el Messenger**. A continuación, selecciona este texto y haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y del menú contextual selecciona la opción **Hipervínculo**. Se abrirá la ventana **Insertar hipervínculo.** Escribe en **Dirección**: **msnim:add?contact=pcirevista@hotmail.com**. Ten en cuenta que debes sustituir la dirección de correo que hemos puesto en este caso (pcirevista@hotmail.com) por la tuya propia. Pulsa sobre **Insertar** para continuar. Observa que la frase que has escrito antes aparece en Word subrayada como un enlace. Selecciónalo y haz clic con el botón derecho del ratón sobre él para abrir el menú contextual y pulsa sobre **Copiar hipervínculo**.



En el paso siguiente sólo tienes que pegarlo en tu firma de correo para que cuando envíes un mensaje éste aparezca siempre en la firma y tu contacto pueda agregarte a su lista de contactos siempre que lo desee.
Debes tener en cuenta que si quieres insertar este enlace dentro de la firma de tu correo webmail tienes que asegurarte de que éste permite el envío de texto en formato HTML. Si es así, podrás crear un vínculo en tu firma. Ahora bien, si no permite la lectura de correos en formato HTML (como es el caso de gMail) tampoco tendrás habilitado este enlace y no servirá de nada.
Vuelve a escribir la misma instrucción y guarda los cambios para conservar ese enlace en la firma. Cada vez que escribas un correo aparecerá el enlace como parte de la firma.



Bastará con que hagas clic sobre él para que se abra un mensaje diciendo si quieres agregar a tu lista de contactos la nueva dirección.

4.2 Otros accesos en tu correo

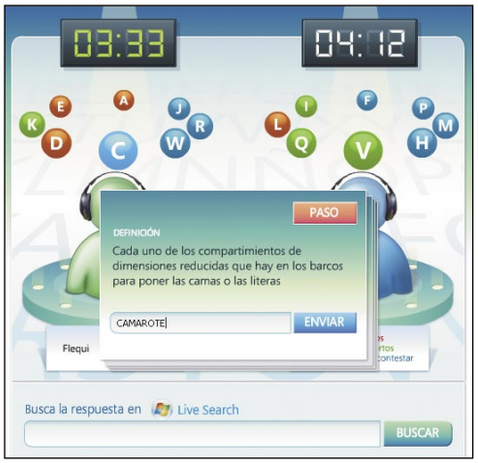
Puedes agregar, además del anterior, otros enlaces directos en tu correo que te permiten conseguir otras acciones posibles. Para ello, debes seguir los mismos pasos que en el caso anterior, pero con la salvedad de que tienes que introducir entradas diferentes dependiendo de la acción:

- Para abrir una ventana de conversación: **msnim:chat?contact=pcirevista@hotmail.com**
- Para comenzar una conversación de voz: **msnim:voice?contact=pcirevista@hotmail.com**
- Para comenzar una videoconferencia: **msnim:video?contact=pcirevista@hotmail.com**

No olvides que tienes que cambiar la dirección de correo que hemos puesto en este ejemplo, por la tuya propia.

4.3 Ahora más juegos

Live Messenger ofrece un repertorio de juegos mucho más amplio que en versiones anteriores.



Para empezar a jugar puedes hacerlo de dos maneras diferentes. Bien abriendo directamente la ventana de conversación con el contacto con el que quieres jugar y haciendo clic sobre el icono **Ver lista de juegos** o bien en la ventana principal desde el menú **Acciones**, **Iniciar un juego**. A continuación, selecciona el contacto con el que quieres comenzar la partida.
Puedes encontrar recreaciones de juegos ya conocidos tales como el buscaminas, el solitario; las damas; piedra, papel o tijera; un sudoku, etc. Como novedad en esta versión, se ha incluido el juego **Abecedario** similar al concurso de TV llamado Pasapalabra.
Otra de las novedades de esta versión es el juego **Cineforum** para todos aquellos que se consideren unos expertos en el séptimo arte. También se ha incluido **El duelo** que consiste en un juego de preguntas y respuestas, que recuerda al Trivial, donde los conocimientos se ponen a prueba.
También se pueden descargar directamente desde la página **www.vivelive.com/juegos**.

4.4 Una vida más fácil con los Robots

Existe la posibilidad de agregar a tu lista de contactos unas direcciones que no se corresponden con personas reales, sino con máquinas llamadas **Bots**. Estas suelen ofrecer un servicio y responden preguntas que el usuario les hace. Aunque algunos sólo lo hacen en inglés ofrecen información de interés para el usuario. A continuación, te mostramos algunos de los más interesantes:

ALICE

Este robot está para servirte. Para poder utilizarlo tan sólo tienes que agregar como contacto la siguiente dirección: **alice@worldofalice.es**
Su funcionamiento es muy sencillo. Sólo tienes que escribir unas determinadas órdenes y Alice

Todo lo que le puedes preguntar a Alice

Qué es o Quién es: y a continuación un sustantivo o nombre. Te dará la respuesta.
Calcular: seguido de un cálculo difícil de hacer.
Buscar: seguido de lo que quieres que busque.
Clima: más el nombre de alguna ciudad.
Amor: para calcular tu futuro amoroso.
Preséntate a: y luego escribe la dirección de correo de un amigo.
Email: más la dirección de un amigo y un mensaje y Alice envía un correo con ese mensaje a la dirección que le indiques.
Radio: busca direcciones de estaciones de radio.
Chiste: cuenta chistes.
Llámame: y a continuación la forma en que prefieres que te llame.
20q: para que le dejes leer tu mente.
Película: te da información de una película.
Vídeos: te enseña algunos vídeos graciosos.
Traducir: más la palabra que deseas que te traduzca y luego elige el idioma.
Noticias: busca noticias para ti.
Zodiaco: más tu signo y te dice el horóscopo.
Qué día: te dice el día y el mes de hoy.
Corazón: para enviar de forma anónima un corazón a una dirección de correo.
Verdadero / Falso: adivina si una foto es real o está trucada.
Cita: para encontrar chicos o chicas con los/las que tener una cita.
Trailer: te ofrece trailers de películas.
Lotería: te ofrece los resultados de la lotería
Lingo: comienzas a jugar al Lingo.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

te contestará a preguntas como qué tiempo hace, realizará búsquedas, te contará chistes, etc. Si escribes **Ayuda** puedes ver cómo llevar a cabo las consultas. Evidentemente no le puedes preguntar cosas muy elaboradas o sin sentido. También le puedes echar un ojo a su página web desde donde además te puedes descargar ringtones, goodies, etc. **www.worldofalice.com**

LIVEBOT

El ganador del concurso de Robot Invaders (**www.robotinvaders.com**) permite mostrar el estado de tu conexión en una página web y conseguir que los visitantes que desean chatear contigo puedan hacerlo desde el blog, web o espacio cuando estás online. Agrega el siguiente contacto para probarlo: **livebot@msgweb.nl**

SPLEAK

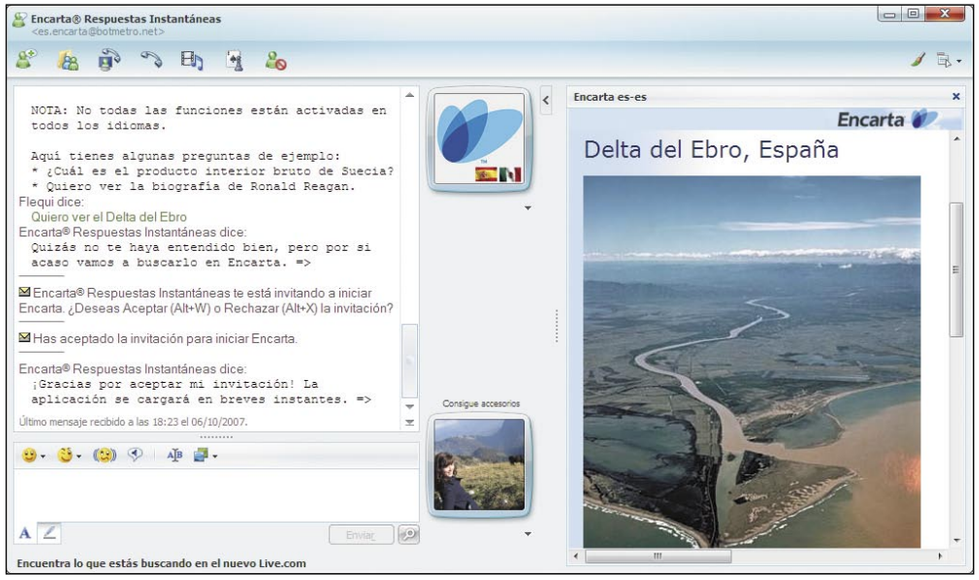
Es una chica virtual (**www.spleak.com**) que te ofrece, eso sí, en inglés: conversación, chistes, juegos y otras actividades para mantenerte entretenido. También te informa de cualquier pregunta que le hagas tales como el tiempo, aprender idiomas, está al tanto de las noticias de actualidad, etc. Lo mismo que el anterior, si quieres utilizarlo tienes que agregar a la lista de contactos la dirección: **spleak@hotmail.com** y abrir una ventana de conversación para empezar a hablar con ella. Esta chica tiene hasta un blog **spleak.typepad.com/spleak** con el que puedes conocer más sobre ella.

SEARCHBUNNY

Si agregas **yoursearchbunny@hotmail.com** como contacto, cualquier consulta que desees realizar basta con que la escribas en la ventana de conversación y este robot la buscará usando Microsoft Live Search. Cuando encuentres lo que buscabas debes escribir **Open** con el número del resultado y el robot abrirá la página web en la ventana activa.

ENCARTA

La enciclopedia de Microsoft ahora la puedes consultar desde la ventana de conversación de Messenger si agregas como contacto a este robot: **es.encarta@botmetro.net**
La ventaja es que Microsoft ofrece este servicio totalmente en español, por lo que las consultas serán más fáciles ahora que antes. Escribe una consulta pulsa sobre **Enviar** y la respuesta se mostrará en pocos segundos.



Enlaces de interés

DE TODO UN POCO

www.messengeradictos.com
Actualmente una de las páginas dedicadas Messenger más completas. Puedes encontrar información de todo tipo, desde noticias relacionadas en torno a Live Messenger hasta trucos, manuales, avatares, guía de uso, etc., listos para descargar de manera totalmente gratuita. Es necesario registrarse, sin coste alguno, para poder acceder a todas estas ventajas.

ENCUENTRA EL ROBOT QUE NECESITAS

www.robotinvaders.com
En esta página se encuentra un amplio número de Robots listos para ofrecer un servicio y ser utilizados en tu Messenger. La razón de esta página es el concurso que Microsoft realizó para que programadores y desarrolladores inventaran un robot. En ella se pueden ver cuáles son los más votados y los ganadores de este concurso.

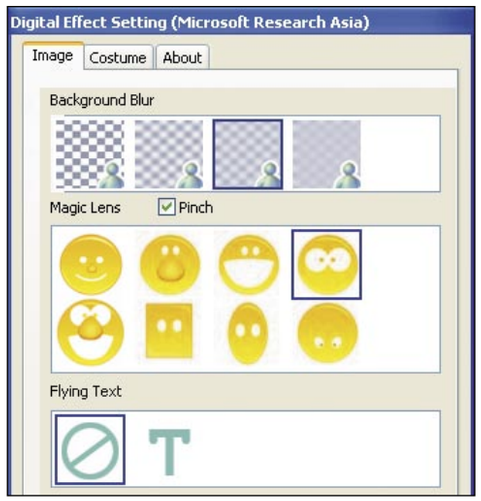
GALERÍA LIVE

www.gallery.live.com
En esta web oficial encontrarás iconos, imágenes para mostrar, guiños, etc. Puedes personalizar Live Messenger de manera gratuita con cualquiera de los accesorios que puedes encontrar en esta página.

5 Programas para ampliar Messenger

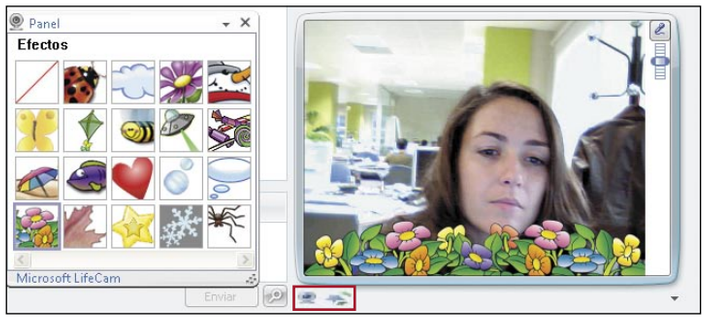
5.1 Consigue efectos divertidos

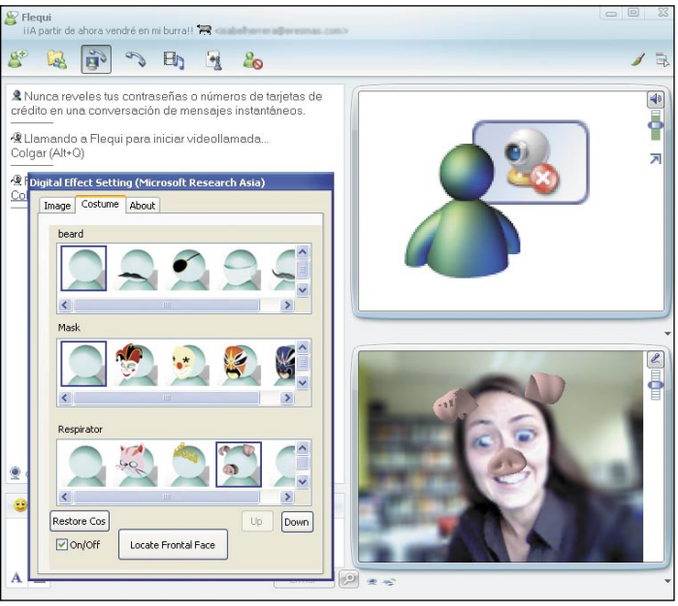
Los usuarios que utilizan la función de videollamada y tienen instalada una webcam en el ordenador pueden aplicar efectos especiales en la imagen que ofrecen con la webcam mientras mantienen una conversación. Para ello, es necesario descargar un plugin, totalmente gratuito y en inglés, llamado **Digital Effects**, desde una página de Microsoft (**research.microsoft.com/research/downloads**).
Lo más curioso de esta pequeña aplicación es que es capaz de reconocer la cara de cualquier persona y detectar el movimiento.
Para poder utilizarla es necesario tener desconectado Live Messenger y conectarse desde el acceso directo que se crea en el escritorio una vez instalado o bien desde **Inicio**, **Todos los programas**, **Microsoft Research**, **Digital Effects for MSN Messenger**.



Dispone de una ventana de configuración desde la que se aplican diferentes y divertidos efectos. Desde la pestaña **Image** se puede difuminar el fondo con distintos tipos de gradiente que ayudan a proteger la intimidad. También se pueden distorsionar distintas partes de la cara tales como los ojos, boca, nariz, etc. que hacen de la imagen una caricatura. Por otro lado, es posible agregar mensajes personalizados que aparecerán como si fueran palabras que se pronuncian.
Otra de las posibilidades que ofrece desde la pestaña **Costume** es la de añadir complementos a la cara en forma de parches, máscaras, orejas y nariz de cerdo o gafas, entre otras. Observa que cada vez que te mueves los complementos que hayas añadido aparecen perfec-

tamente ajustados a tu imagen. Por otro lado, y sin la necesidad de instalar nada, puedes aplicar diferentes tipos de efectos que se colocan en la ventana de imagen de la webcam. Algunos son animados y otros estáticos. Tan sólo tienes que hacer clic sobre el segundo icono que aparece debajo de la ventana de imagen y se abrirá la de **Efectos.** Desde ella puedes elegir el que más te guste con un simple clic de ratón y éste aparecerá en tu imagen.
Ten en cuenta que estos funcionan desde el acceso normal al Messenger y no desde el de los

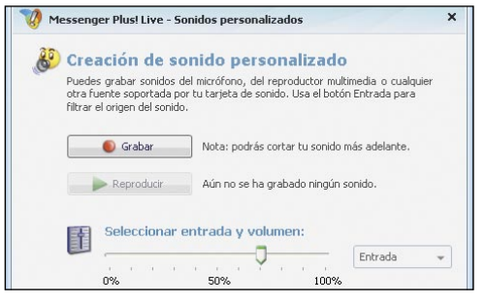




efectos anteriormente explicados. Para poder aplicarlos necesitas tener una webcam instalada.

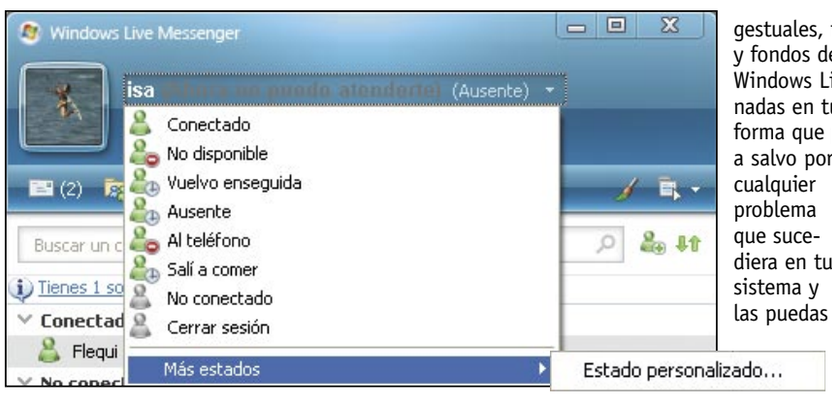
5.2 Añade funciones avanzadas

Messenger Plus! Live es un addin para Windows Live Messenger que añade un amplio repertorio de funcionalidades y extras que convierten este cliente de mensajería en una aplicación mucho más completa. Te lo puedes descargar desde la siguiente página web: **www.msgrpluslive.net.**
Messenger Plus! Live es sólo compatible con Windows Live Messenger. Si usas MSN Messenger tienes que descargarte la versión anterior en la misma página web antes mencionada.
Entre las ventajas que puedes encontrar en este addin está la posibilidad de descargar o crear sonidos que puedes compartir con otros usuarios, y que se encuentran en un servidor, para que puedan ser utilizados por toda la comunidad MsgPlus.
Para crearlo es muy sencillo, basta con hacer clic sobre el icono y a continuación, sobre la opción **Biblioteca de sonidos**. Tan sólo debes seguir el asistente para empezar a crear un sonido personalizado, ya sea desde cero o bien modificar uno ya existente.
También puedes crear nicks de colores y degradados, colocar accesos directos de contactos en el escritorio, de manera que te ahorras tener que abrir la ventana principal y encontrar el amigo con el que más hablas. Se trata en realidad de ventanas flotantes, completamente configurables, con las que puedes cambiar el nivel de transparencia, color de fondo y color del texto, entre otras cosas.

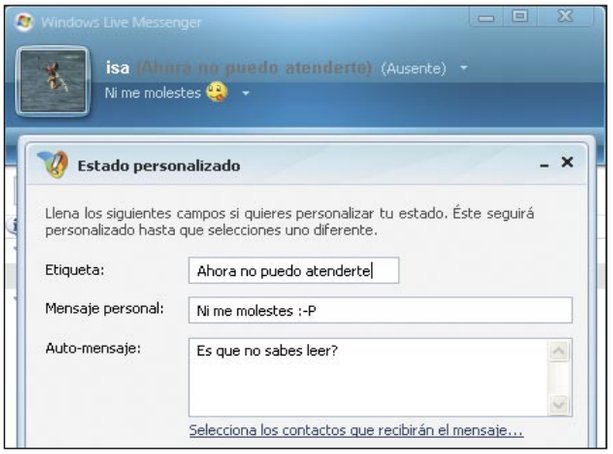


En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Además, con un simple clic del botón derecho sobre el acceso directo se da paso a varias opciones de Plus! y con un doble clic podrás iniciar una conversación con el contacto. Para colocar un acceso directo tan sólo tienes que seleccionar el contacto de la lista. A continuación, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y selecciona **Funciones Messenger Plus!**, **Mostrar en el escritorio**. Una vez colocado puedes llevar a cabo distintas opciones si accedes al menú contextual. Una de las opciones más cotizadas por los usuarios de Messenger Live Plus! es la de mantener todas tus conversaciones en una sola ventana, agrupadas en forma de pestañas. Así, puedes mantener múltiples conversaciones de forma ordenada y eficiente. Por último, puedes crear estados personalizados. Al cambiar tu estado a ausente, una ventana aparece, solicitando que introduzcas los datos necesarios. Puedes cambiar tu mensaje personal de Messenger, añadir una etiqueta y dejar un mensaje automático de respuesta, de modo que si alguien te habla cuando no estás frente al PC, se entere del motivo de tu ausencia. También es posible mantener distintos estados personalizados guardados en el disco, de modo que con un simple clic puedas tener acceso rápido a tus estados predeterminados más utilizados. Para crear tu mensaje personalizado desde la ventana principal haz clic sobre el estado que tengas en ese momento y selecciona **Más estados**, **Estado personalizado**.

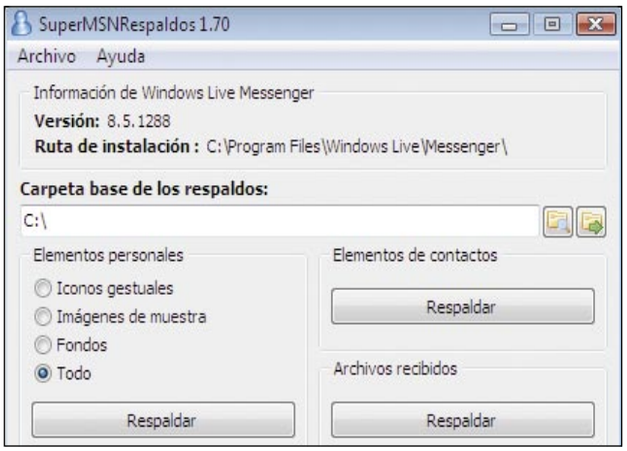


A continuación, escribe la etiqueta que se colocará al lado de tu nick y aparecerá entre corchetes. En la casilla **Mensaje personal** escribe lo que quieres que los usuarios lean como el típico mensaje. Y por último, en **Auto-mensaje** introduce el texto que quieres que le aparezca al contacto cuando desea mantener una charla contigo. Verás lo fácil que es.



5.3 Conserva tu colección de emoticonos

SuperMSNRespaldos (**zyntaxis.iespana.es**) es una aplicación que te permite recuperar y hacer una copia de seguridad muy rápida de todos los iconos gestuales, imágenes de muestra y fondos de todas las cuentas de Windows Live Messenger almacenadas en tu ordenador, de forma que puedas tenerlas a salvo por cualquier problema que sucediera en tu sistema y las puedas restablecer posteriormente. Es ideal para ocasiones en las que no tienes manera de rescatar estos elementos que tanto te ha costado reunir. El programa detecta de manera automática los inonos y los guarda en la carpeta que desees, por categorías y con la fecha de realización de la copia. Además, puedes realizar backup de los elementos de tus contactos y de todos los archivos recibidos. Tan sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Respaldar** que hace refrencia a cada caso, ya sea para **Elementos de contactos** o bien **Archivos recibidos**.



5.4 Conoce la previsión del tiempo

MSN Weather (**www.microsoft.com/downloads**) es un addin de Microsoft con el que puedes conocer el tiempo que va a hacer con una previsión de hasta tres días antes. Además, puedes configurarlo para que te ofrezca la previsión de una cuidad concreta o bien conocerla de cualquier otra parte del mundo.
Para poder utilizarlo necesitas instalar previamente la barra de herramientas Windows Live Toolbar (**www.toolbar.live.com**).

5.5 Crea nuevos avatares

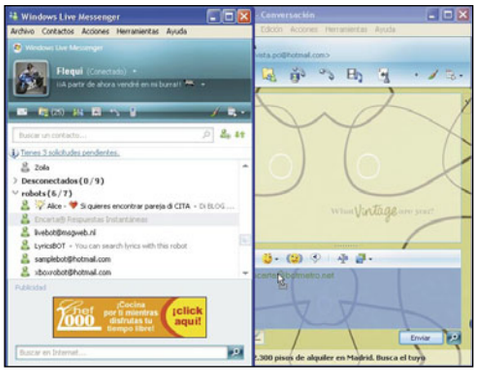
Los avatares son las imágenes que mostramos ante cualquier contacto y que nos identifican de una manera personalizada. Por defecto, Messenger trae unas cuantas llamadas **Imágenes normales** pero es posible cambiarlas por otras que se identifiquen más con nuestra personalidad y estado de ánimo.
Puedes añadir cualquier imagen digital que tengas en el ordenador que sean sólo de estos formatos: bmp, png, gif o jpg. Existe otra manera más divertida de incluir un avatar y consiste en recurrir a aplicaciones gratuitas como **Meegos Creator** (**www.pcastuces.com/logitheque/meegos.htm**). Esta aplicación permite diseñar el tuyo propio y te da a escoger entre una amplia serie de opciones. Una página desde donde puedes descargarte distintos tipos de avatares de manera totalmente gratuita es **www.messengeradictos.com** o los llamados por Microsoft, Buddies en la página **www.vivelive.com**

6 Trucos sencillos para Messenger

En muchas ocasiones nos complicamos la vida porque desconocemos los funcionamientos esenciales de un programa. A continuación, te contamos algunos trucos sencillos que te facilitarán el uso de esta aplicación de mensajería.

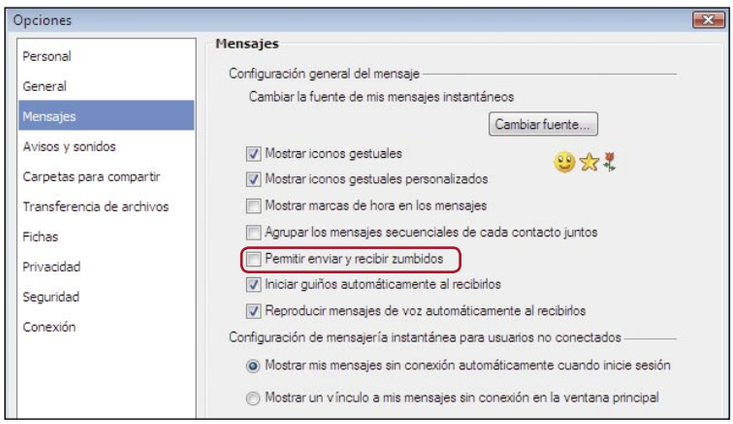
6.1 Consigue muy rápido la dirección de un contacto

Seguramente que en muchas ocasiones alguien te ha pedido la dirección de correo electrónico de alguno de tus contactos. Escribirla en la ventana de conversación es una tarea larga porque primero tienes que verla, luego escribirla, te puedes confundir... Todo esto lo puedes evitar si sigues los pasos de este truco. Abre la ventana principal donde aparecen todos los contactos y haz clic sin soltar con el ratón sobre el nick de la persona de la que quieres obtener la dirección. A continuación, aún sin soltar, arrastra el ratón a la ventana de conversación en la que tu amigo te ha pedido el correo electrónico de tu contacto. La dirección aparecerá de manera inmediata sin la necesidad de tener que escribirla.



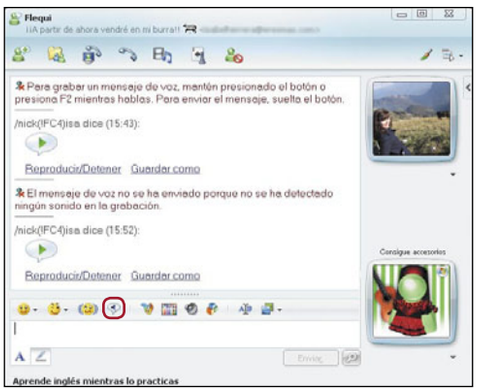
6.2 Evita recibir zumbidos

Si la característica de los zumbidos te resulta molesta, puedes impedir que tus contactos te los envíen. Para ello, en la ventana principal de MSN Messenger ve a menú **Herramientas**, **Opciones**. En el panel de la izquierda, haz clic en **Mensajes**. A continuación, desactiva la casilla de verificación **Permitir enviar y recibir zumbidos**. Por último, para guardar los cambios pulsa en **Aceptar**. Ahora, cuando alguien te envíe un zumbido, sólo recibirás el mensaje, pero no el sonido ni el movimiento de la ventana, y tampoco podrás enviarlos.



6.3 Utiliza como Walkie Talkie

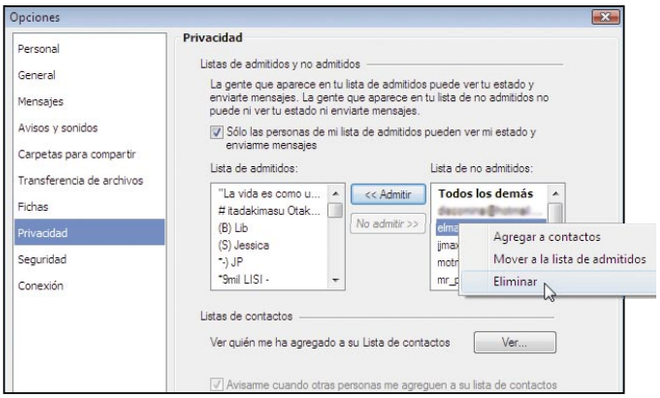
Puedes utilizar Messenger como un Walkie Talkie. Para ello, necesitas un micrófono para poder grabar el mensaje. El proceso es bastante sencillo. Haz clic sobre el icono que se encuentra en la ventana de conversación. A continuación, pulsa la tecla **F12** o mantén pulsado con el ratón el icono del altavoz hasta que termines de grabar el mensaje. Puedes grabar mensajes de hasta un máximo de 15 minutos. Una vez



terminado se envía como un mensaje al contacto y éste lo puede escuchar, detener o guardar, solamente en formato .wav.

6.4 Descubre a los falsos amigos

Para eliminar un contacto por completo de tu listado, antes asegúrate de que lo moviste a la sección de **No admitidos** que se encuentra en el apartado **Privacidad** de la ventana **Opciones.** Una vez allí, el único requisito para poder eliminarlo es que ese contacto nos haya eliminado previamente a nosotros de su lista.
Esto lo puedes averiguar si haces clic con el botón derecho en su dirección de correo electrónico en la lista de la ventana **Opciones**.
Si la opción **Eliminar** aparece deshabilitada, significa que aún nos tiene agregado, por consiguiente no podrás eliminarle a él definitivamente. Si está habilitada, significa que te ha eliminado y entonces sí puedes hacer clic sobre **Eliminar** para borrarle completamente. Esta es una forma fácil y rápida para descubrir falsos amigos que nos han eliminado de su lista, aunque ellos aparezcan como conectados en tu lista de contactos de Messenger.



6.5 Quita las pestañas de publicidad

La ventana general de Messenger incluye unas pestañas de publicidad. Si no vas a utilizar esos servicios, o simplemente te molestan, puedes eliminarlos al menos de la vista. Para ello, ve a menú **Herramientas**, **Opciones**. Selecciona **Fichas** y activa la casilla **Ocultar fichas**. La ventana principal dejará de mostrarlas.

Si has seguido con atención todos los apartados habrás podido comprobar que con Live Messenger, no sólo se habla, sino mucho más.

Un emoticón vale más que mil palabras

Quién nos iba a decir que una serie de caracteres unidos unos a otros iban a decir tanto. Su capacidad de expresar más que con palabras han hecho que se hayan extendido en uso y hoy día cumplan 25 años de existencia. La idea proviene de un profesor, llamado Scott Fahlman, que en 1982 sugirió añadir el símbolo :-) para subrayar que el comentario de un mensaje estaba hecho con ironía. La idea tuvo tanto éxito que empezaron a crear un diccionario de caracteres que actualmente se utilizan de manera extendida.

La biblioteca de emoticonos que puedes encontrar en Messenger se ha ido ampliando a medida que salen nuevas versiones de este programa de mensajería. Lo bueno de esto es que cada atajo de teclado se identifica con un "smiley" o icono gestual que visualmente es mucho más agradecido. Los emoticonos que vienen por defecto son estos.

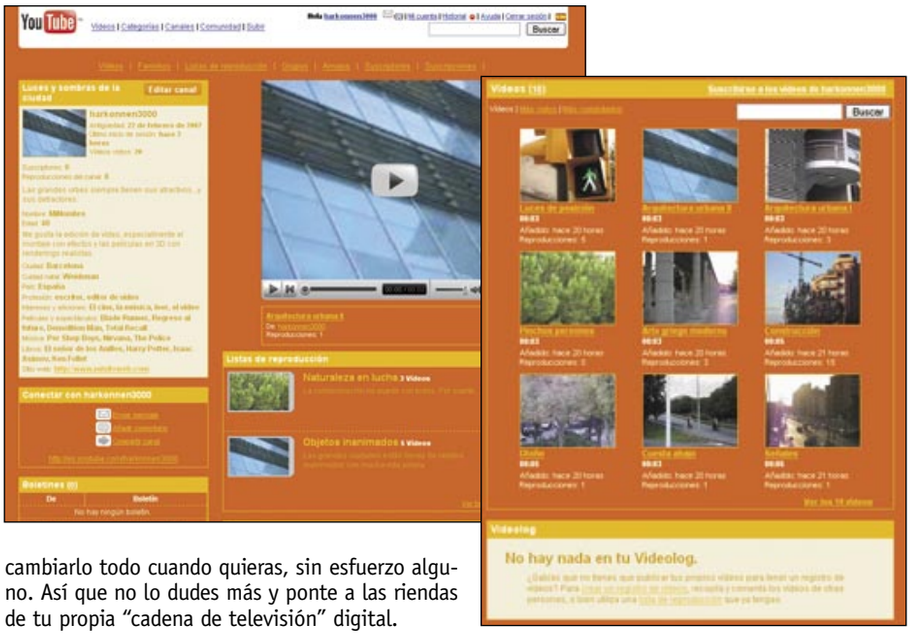
Tu "emisora de televisión" gratuita online

Crea tu propio canal de vídeo en YouTube

Si te gusta YouTube y el vídeo es tu pasión, combina ambos y conviértete en un productor de vídeo de fama mundial. Y no, no es broma lo de "mundial". Los canales de YouTube te pueden llevar al éxito en una semana.

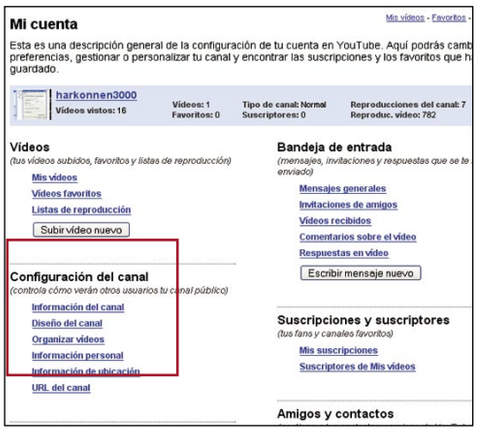
Aunque lo que acabamos de contarte te parezca algo exagerado, hay personas anónimas que se han hecho famosas en la comunidad de YouTube de la noche a la mañana por el interés, la polémica o la sorpresa que han despertado sus vídeos. ¿Quieres ser uno de ellos? Pues lo tienes realmente fácil. Ya conoces YouTube, tienes una cuenta y, en alguna ocasión, has subido algún vídeo. Así que no esperes más y exprime la popularidad de este sitio web en tu favor: hazte productor digital y crea tu propio canal, con tus programas y vídeos personales. ¿Qué cuánto te va a costar? Cero. ¿Necesitas más motivos?

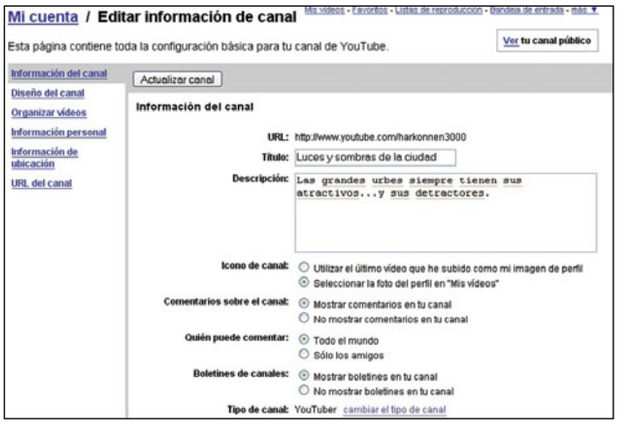
Los canales de Youtube son una forma muy sencilla de crear tu página personal en YouTube con tus propios elementos y vídeos, con una dirección web propia a la que tus amigos podrán acceder directamente. En ella puedes organizar los vídeos que hayas subido ya, combinándolos en una interfaz agradable visualmente con otros elementos, como la posibilidad de que los visitantes se puedan suscribir a tu canal, dejarte comentarios, recomendarlo, etc. Tendrás el control sobre el diseño y las funciones que aparecen en el canal y podrás cambiarlo todo cuando quieras, sin esfuerzo alguno. Así que no lo dudes más y ponte a las riendas de tu propia "cadena de televisión" digital.



1 Determina la información del canal

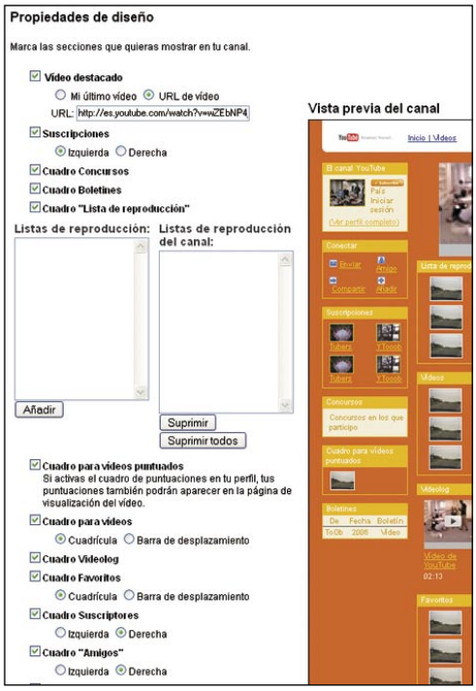
El primer paso consiste en determinar la información básica del canal. Entre ella se encuentra el título y tipo del mismo, así como los permisos y características fundamentales. Si alguna vez cambias la orientación del contenido del canal, puedes volver aquí para modificar la descripción y los detalles correspondientes, a fin de que siempre reflejen lo que vas a subir. Esto facilita la identificación de tu canal por parte de los usuarios de YouTube. Para comenzar, abre **es.youtube.com** y haz clic en **Iniciar sesión**, que se encuentra en la parte superior de la página. Escribe tus datos y una vez que hayas accedido, pulsa en **Mi cuenta**. En el apartado **Configuración del canal** encontrarás todos los vínculos necesarios para la gestión del mismo. Pulsa en **Información del canal**. A continuación, escribe el título de tu canal en la casilla correspondiente y rellena también el campo del que dispones para la descripción del mismo. Ambos datos son importantes para identificar tu canal entre los miles de otros de los que dispone YouTube. Luego selecciona el resto de opciones en función de lo que necesites. Al final del todo verás el vínculo **Cambiar el tipo del canal**. Haz clic en él y aparecerá una lista desplegable. Dispones de varias entradas que determinan básicamente el tipo de contenidos que los visitantes pueden esperar encontrar en tu canal. **Youtuber** es el genérico y **Director** es apropiado para canales que contienen cortometrajes, etc. **Músico** y **Humorista** son obvios y **Gurú** está para todos aquellos canales dedicados a la enseñanza. Cuando hayas terminado, haz clic en **Actualizar canal**.





2 Diseña el canal

Esta es probablemente la parte más importante a la hora de crear tu canal en YouTube (además de la calidad e interés de los vídeos que subas), ya que determinarás qué contenidos tendrá el mismo, junto con el aspecto visual que presentarás a tus visitantes. Durante el diseño es donde tienes las mayores posibilidades de personalización de tu canal. Haz clic en el vínculo **Diseño del canal**. En primer lugar elige una combinación



de colores y en unos segundos podrás ver una previsualización en la propia página. Luego, en el apartado **Propiedades de diseño** debes elegir los elementos que quieres que aparezcan en tu canal. En este ejemplo actívalos todos, para conocer cuál es su función.

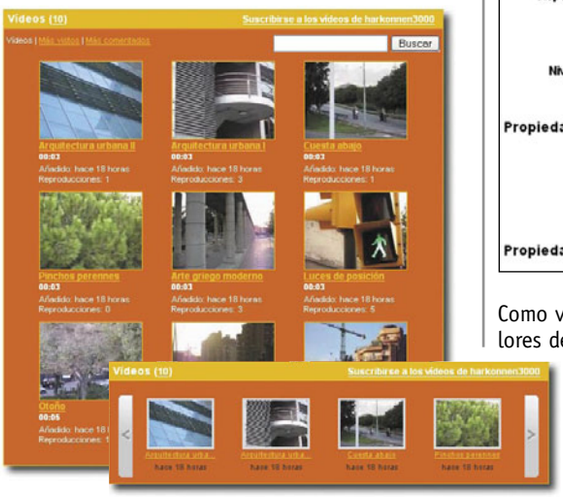
2.1 Vídeos y listas de reproducción

En primer lugar, has de determinar cuál es el vídeo destacado que aparecerá en tu canal. Este podrá ser reproducido directamente por los visitantes sin seleccionarlo primero, ya que se mostrará en un reproductor totalmente listo. Puedes elegir la entrada **Mi último vídeo**, con lo que el vídeo destacado cambiará cada vez que subas un nuevo vídeo (y este sea el último). Por el contrario, si tienes algún clip emblemático que quieres que aparezca siempre como presentación, debes seleccionar la entrada **URL de vídeo** y escribir la dirección del mismo en la casilla inferior **URL**. Para obtener la dirección haz clic en el enlace **Mis vídeos** de la parte superior de la página, con lo que irás a la lista de todos los vídeos que has subido a tu cuenta. Busca el que necesitas y selecciona el texto que hay en su casilla **URL** correspondiente. Cópialo al portapapeles y vuelve al diseño del canal con clics en **Mi cuenta** y **Diseño del canal**. Luego pega la dirección en la casilla **URL**. El próximo elemento de interés que admite configuración son las listas de reproducción. Si necesitas que varios vídeos se reproduzcan en una secuencia determinada o simplemente quieres que los visitantes vean varios clips sobre un mismo tema sin que tengan que seleccionarlos y reproducirlos uno a uno, simplemente crea una lista de reproducción. En la ventana **Listas de reproducción** verás todas las disponibles. Si no hay ninguna, puedes consultar el apartado 3.1 para aprender cómo se crean las listas.

Selecciona todas las listas que quieras con clics del ratón mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl.** (para permitir una selección múltiple). Luego pulsa en **Añadir**.

2.2 Configura el aspecto visual

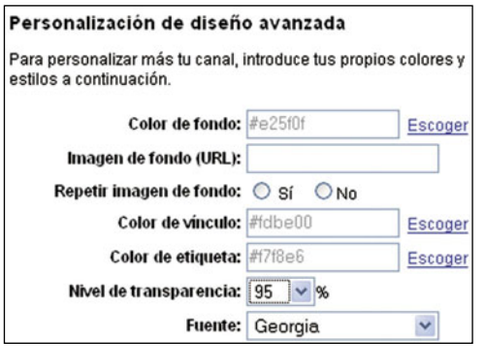
Aún quedan algunas opciones de personalización para tu canal. Por ejemplo puedes decidir en muchos de los elementos si quieres colocarlos a la izquierda o a la derecha. Verás que la columna de la izquierda es más estrecha, con lo que cambiará la forma de los elementos en función del lado en que los coloques. Intenta conseguir un diseño



equilibrado en la parte inferior, de modo que una de las columnas no sea mucho más larga que la otra. También puedes elegir entre la distribución de los vídeos que aparecen en tu canal. Dispones de una ordenación en **Cuadrícula** y de otra en forma de **Barra de desplazamiento**. En general, las barras de desplazamiento producen un canal menos alto y las cuadrículas, por el contrario, te permiten ver más vídeos de una sola vez.

2.3 Personaliza más el canal

YouTube te ofrece la posibilidad de personalizar el aspecto externo de tu canal más allá de las opciones que has visto hasta ahora. En el apartado **Personalización de diseño avanzada** puedes cambiar la combinación de colores sin tener que limitarte a las nueve opciones predeterminadas que tienes en



la parte superior. También puedes alterar el color de los cuadros, e incluso establecer una imagen de fondo personalizada. En principio lo más sencillo es alterar los colores de los distintos elementos que componen tu canal. Es decir, los bordes, colores de fondo e incluso alguna tipografía y transparencia de los elementos que aparecen en la página. Todos los cambios son reflejados inmediatamente en la previsualización, de modo que puedes hacerte una idea de cómo quedarán.

Como verás en las casillas que representan los colores de los diversos elementos de tu canal, hay una combinación de letras y números. Se trata de valores hexadecimales (un sistema de numeración en base 16) que se utilizan con frecuencia en diseño web para representar los colores. Esto significa que sí puedes indicar exactamente el color que quieres para ciertos elementos, siempre y cuando sepas a qué valor hexadecimal corresponde. En general puedes utilizar el selector de color que te ofrece YouTube. Haz clic en **Escoger** y aparecerá una ventana con los diversos colores disponibles. Pulsa sobre el que quieras y su valor hexadecimal será colocado en la casilla correspondiente de forma automática. Si necesitas afinar aún más el color, puedes utilizar una herramienta online como el conversor de color de Webspresso (**www.webspresso.com/allcolor.htm**). Desplaza los tres reguladores de rojo, verde y azul hasta el valor que necesites (verás el color de inmediato en el marco central) y luego copia el valor hexadecimal desde la casilla **Hex value** a la casilla apropiada de YouTube.

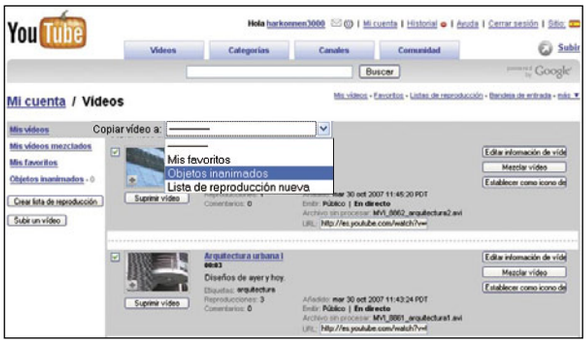
3 Organiza los vídeos

Con el tiempo irás acumulando más y más vídeos en tu espacio YouTube, especialmente si te gusta utilizar tu cámara de vídeo para captar escenas insólitas o interesantes. Sin embargo, el espacio visual en tu canal es limitado, de modo que debes ordenar para elegir lo más interesante y colocarlo al principio, en el "escaparate".

3.1 Crea listas de reproducción

Cuando varios vídeos de tu canal están relacionados de alguna forma, ya sea por la temática que tratan o porque corresponden a la misma escena, rodada en varias partes, te interesa crear una lista de reproducción, de modo que el usuario no tenga que buscar todos los vídeos uno a uno. Se reproducirán todos en secuencia, en el orden correcto. Para crear una lista de reproducción haz clic en el vínculo superior **Listas de reproducción** y luego pulsa en el botón **Crear lista de reproducción**. Pasarás a una nueva página en la que debes especificar todos los datos necesarios para la lista. Comienza por el **Nombre de la lista de reproducción** y la **Descripción**. Ambos son importantes para definir claramente el propósito de la lista. No olvides añadir también algunas **Etiquetas** que permitan la localización sencilla de la lista a través del buscador de YouTube.

Ahora has de decidir si tu lista será pública o privada. En este caso pulsa en **Público**, pero es posible que solamente quieras compartir la lista con algunas personas, en cuyo caso deberás activar la entrada **Privado** y compartir la lista específicamente con los usuarios que deseas autorizar (en **Mi cuenta**, en el apartado **Amigos y contactos**). Esto te permite dar acceso a la familia (por ejemplo) para que puedan ver tus últimas grabaciones domésticas. Finalmente son destacables la casilla de opción **Videolog** e **Inserción**. La primera provoca que la lista que estás creando se convierta en tu videolog (es decir, un blog de vídeo) en el que contar tus cosas a menudo. En cuanto a la segunda, habilita a los sitios



web de terceros la posibilidad de utilizar tu lista de reproducción. Es decir, de vincularla a sus páginas o canales propios. En ambos casos elije lo que se adapte a tus necesidades. Por último, haz clic en **Guardar información de lista de reproducción**. A continuación, debes añadir vídeos a tu lista. Estos pueden ser los tuyos propios, los de otros usuarios de YouTube, o una mezcla de ambos. En este caso construirás únicamente listas con tus propios vídeos, pero debes saber que existen las otras posibilidades. Así que pulsa en **Mis vídeos** y selecciona todos aquellos que quieras colocar en la lista, pulsa sobre la casilla que hay a la izquierda de la miniatura del clip. Luego despliega la lista superior **Copiar vídeo a** y selecciona la entrada **Objetos inanimados** (en este caso, naturalmente elige el nombre de tu propia lista de reproducción). Repite los pasos anteriores para todas las listas que quieras crear. Como alternativa, también puedes seleccionar directamente los vídeos que quieras en la vista **Mis vídeos**. Luego elige la entrada **Lista de reproducción nueva** y podrás especificar los datos de la lista, igual que antes. Los clips seleccionados se agregarán automáticamente y podrás ver la lista en pantalla cuando finalices. Desde esta misma pantalla también tienes la posibilidad de quitar vídeos individuales de la lista. Basta con que los selecciones y hagas clic en **Suprimir vídeos**.

3.2 Reordena los vídeos

En el canal sólo puedes ver los primeros nueve de tus vídeos en pantalla. Esto no quiere decir que sólo puedes subir nueve vídeos, sino que sólo los primeros nueve tendrán una miniatura directamente en la página de tu canal. Por ello es importante que selecciones los más representativos o los más interesantes para que "figuren" por delante de los demás. Haz clic en el vínculo **Organizar vídeos** y accederás a la pantalla adjunta. El funcionamiento de este apartado es el siguiente: conforme seleccionas los vídeos con un clic sobre la casilla **Añadir** que hay junto a su miniatura, estos aparecerán en la ventana de la derecha, en el mismo orden en que los eliges. Cuando hayas terminado, simplemente pulsa sobre **Actualizar canal**. Más adelante, puedes cambiar alguno de los vídeos con un simple clic sobre **Suprimir**. Luego pulsa sobre a la izquierda sobre el vídeo que debe

ocupar ese lugar y actualiza el canal de nuevo. No sólo puedes ordenar tus propios vídeos en este apartado, sino también tus propios favoritos, para compartirlos con los visitantes del canal. Pulsa en el vínculo **Mis favoritos** de la esquina superior derecha del cuadro de organización y verás de nuevo algo similar a lo de antes. Pero en esta ocasión

pon en orden tus favoritos, para mostrar los nueve que más te gustan, directamente en la portada de tu canal. Igual que antes, pulsa en **Actualizar canal** cuando hayas terminado, para grabar los cambios. Un detalle final: si decides elegir la distribución **Barra de desplazamiento** en lugar de **Cuadrícula**, solamente podrás mostrar los cuatro primeros vídeos, en lugar de nueve.

Los formatos de vídeo y YouTube

A la hora de subir vídeos, YouTube te impone un límite de 100 MB en el tamaño del fichero o una duración máxima de 10 minutos. Esta duración no es tan problemática como el tamaño de fichero. En función del formato en el que tengas el archivo original, este puede alcanzar los 100 MB muy rápidamente. Por ejemplo, un vídeo grabado en tu cámara DV de tan sólo 9 segundos ya ocupa esos 100 MB. De modo que es necesario que utilices un códec con más compresión, como por ejemplo DivX o Xvid. Incluso con buena calidad puedes hacer que en los 100 MB quepan los 10 minutos máximos (que son el otro límite). Así que antes de subir un vídeo a YouTube, lo mejor es que lo conviertas a un formato más compacto.

4 Añade tu información personal

Aunque puede ser que quieras mantener tu identidad en el anonimato, es posible que desees agregar datos personales reales al canal. De esta forma describirás mejor quién eres, qué intereses tienes, de qué trabajas, etc. La información personal es opcional, pero si vas a crear un canal serio, puede ayudarte a que las personas que lo vean se pongan en contacto contigo. Esto es especialmente importante si has elegido la opción **Director** en el tipo de canal y lo que pretendes es que todo el mundo vea los cortos que produces. Aunque los grandes estudios no se "pasean" por YouTube muy a menudo, entre los millones de visitantes diarios nunca se sabe a quién le puede llamar la atención tu trabajo. De modo que si la finalidad de tu canal YouTube es seria, es recomendable que incluyas información personal, aunque sea la dirección de tu propia web, en donde el interesado pueda ampliar información sobre ti.

4.1 Tus datos personales

Si quieres que los visitantes de tu canal sepan mejor quién eres y qué preferencias tienes, te basta con rellenar la información personal del canal. Esta se mostrará directamente en pantalla y sirve de "tarjeta de visita" para los internautas que se tropiecen con tu "emisora digital". Así que haz clic en **Información personal** y rellena las casillas que consideres oportunas. No es imprescindible que sean todas, sino sólo las que creas necesarias. Cuando termines, simplemente pulsa sobre **Actualizar canal**. Toda la información que introduzcas en las casillas de esta página aparecerá directamente en la portada de tu canal YouTube, en el recuadro superior que describe el canal y que no puedes desactivar en la configuración. Si has especificado un sitio web personal, un vínculo al mismo aparecerá directamente en el recuadro.

Actualizar canal

Información personal

Nombre: MiNombre
Apellido: LosApellidos
Sexo: Hombre
Estado de relación: Soltero
Mostrar edad: Mostrar tu edad en el perfil público. / No mostrar tu edad en el perfil público.
Acerca de mí (describe a ti mismo): Me gusta la edición de vídeo, especialmente el montaje con efectos y las películas en 3D con renderings realistas.
URL del sitio web: www.misitoweb.com

Información profesional

Profesiones: escritor, editor de vídeo

4.2 Tu ubicación física

En el caso de que quieras ofrecer más información puedes añadir también tu ubicación física. No se trata de que especifiques la calle y el número o piso de tu casa, pero sí puedes indicar la ciudad y el código postal. De esta forma, si un visitante tiene interés por conocerte, sabrá si estás cerca o lejos de su propio domicilio. Si tienes cualquier duda u objeción sobre la publicación de tu ciudad natal o de nacimiento, no rellenes estas casillas. O deja el código postal en blanco. Si vives en una capital eso tampoco ayuda demasiado en tu localización, sólo en tu situación aproximada. Termina, como siempre, con un clic sobre **Actualizar ubicación**.

Actualizar ubicación

Información de ubicación

Cuidad natal: Weidenau
Ciudad actual: Barcelona
Código postal actual (11 caracteres alfanuméricos): 08000
País actual: España

Actualizar ubicación

4.3 La dirección de tu canal

El último paso consiste en ver tu canal terminado para comprobar qué tal ha quedado. Y luego, naturalmente, se trata de darle toda la publicidad que puedas, para que todos tus amigos y familiares se pasen a verlo. Así que difunde la URL de tu canal a los cuatro vientos... eso atraerá las primeras visitas. Antes de ver cómo ha quedado tu "obra de arte", debes actualizar los últimos cambios realizados. Haz clic en **Actualizar canal** para grabarlos en YouTube. Luego, en la esquina superior derecha, pulsa sobre el vínculo **Ver tu canal público**. Por fin podrás ver

el resultado de tu trabajo tal y como lo observarán los visitantes a tu canal. Por último, pásale la dirección de tu canal a todos tus amigos, vecinos, familiares, etc. Puedes encontrarla en el vínculo **URL del canal**. La URL que verás es el acceso directo a tu canal YouTube.
Ahora ya puedes presumir ante tus amigos de ser un buen coleccionista de vídeos.

Luces y sombras de la ciudad — Editar canal

harkonnen3000
Antigüedad: 22 de febrero de 2007
Último inicio de sesión: hace 21 minutos
Vídeos vistos: 20

Suscriptores: 0
Reproducciones del canal: 7

Las grandes urbes siempre tienen sus atractivos...y sus detractores.

Nombre: MiNombre
Edad: 40
Me gusta la edición de vídeo, especialmente el montaje con efectos y las películas en 3D con renderings realistas.
País: España
Profesión: escritor, editor de vídeo
Intereses y aficiones: El cine, la música, leer, el vídeo
Películas y espectáculos: Blade Runner, Regreso al futuro, Demolition Man, Total Recall
Música: Per Shop Boys, Nirvana, The Police
Libros: El señor de los Anillos, Harry Potter, Isaac Asimov, Ken Follet
Sitio web: http://www.misitoweb.com

Copyright, importante como siempre

Aunque sin duda habrás visto numerosos mensajes al respecto en el propio YouTube, no debes olvidar que no es legal que subas material de vídeo del que no tienes los derechos. Es decir, grabaciones de la televisión, películas o extractos, series de TV, etc. El efecto más inmediato de una violación de los derechos de autor es que YouTube elimine tu vídeo y, posiblemente, cierre tu cuenta. Sin embargo, eso no excluye que el legítimo propietario del Copyright decida emprender acciones legales contra ti. Aunque esto último no suele ocurrir muy a menudo, sirve para ilustrar los peligros potenciales que pueden suponer una infracción del Copyright.
Por cierto, lo mismo se aplica a las imágenes de fondo que utilices en tu canal. No es legal que utilices un vínculo a imágenes de sitios web de terceros.

Otra manera de buscar en la Red

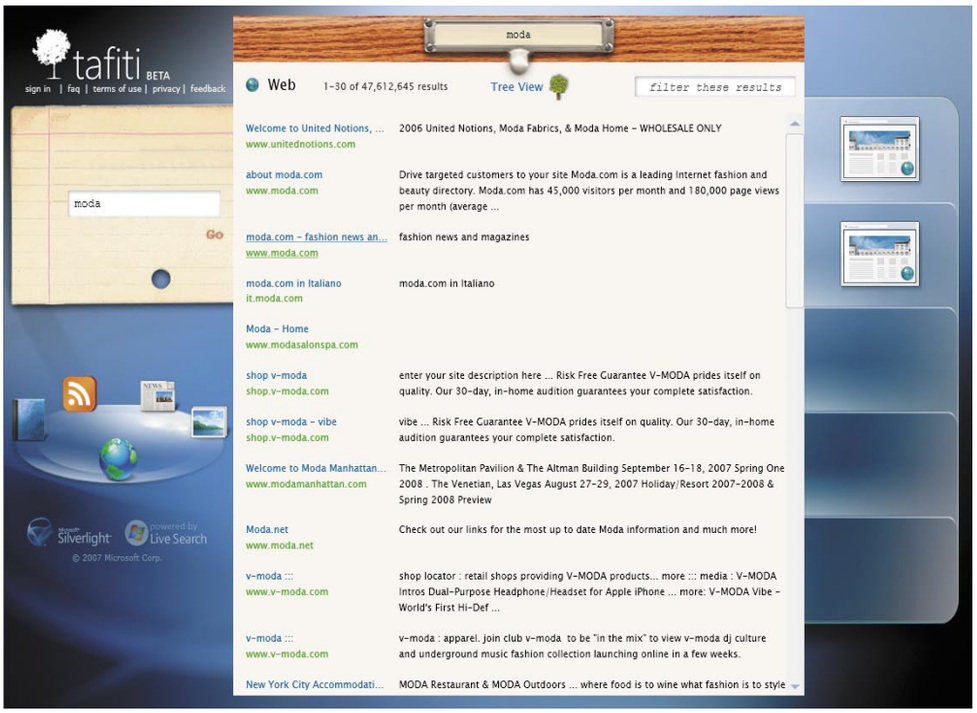
Tafiti descubre la información por ti

El buscador Tafiti te ayuda a encontrar la información que necesitas, con una interfaz dinámica, atractiva y, sobre todo, diferente. Aunque estés acostumbrado a otras aplicaciones conocidas, ésta destaca por darte la oportunidad de organizar, guardar y utilizar las diferentes entradas de forma agrupada.

Ya tienes a tu disposición la última versión beta que Microsoft ha desarrollado de su nueva herramienta de búsqueda en Internet: Tafiti, palabra que en el idioma africano swahili significa "investigar".

A simple vista, aporta una clara ventaja a diferencia del todopoderoso Google: es más atractivo de contemplar y utilizar. Tanto es así, que su ventana principal cuenta con diferentes temas de presentación. Incluso, con las distintas opciones añadidas de iGoogle, el buscador más utilizado en la Red no consigue alcanzar una interfaz tan intuitiva, tan estructurada y tan visual. A cambio, para poder trabajar con Tafiti, es necesario instalar previamente Silverlight, la gran apuesta de Bill Gates para el diseño de aplicaciones.

Para cargar ambas utilidades de forma gratuita tienes que dirigirte a la dirección de la página web **www.tafiti.com**. Además, has de tener en cuenta otra ventaja añadida: este nuevo explorador es compatible tanto con Windows Vista como con Mac, así como con Firefox y Safari, aunque todavía no es posible utilizarlo bajo un entorno Linux. Eso sí, tiene una pega: como te adelantábamos, sólo está disponible en versión beta y en inglés.



1 Diferentes formas de realizar búsquedas

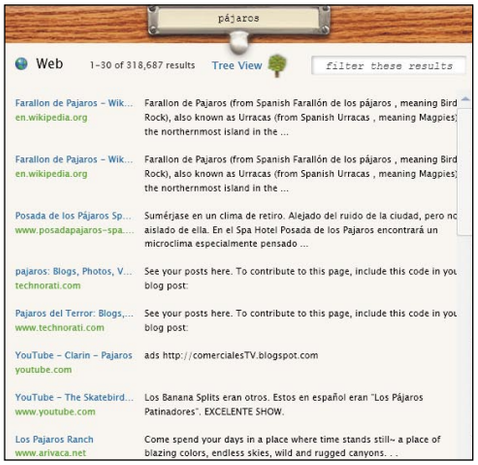
1.1 A través del buscador

Una vez que instales el programa Silverlight, al introducir la dirección web de Tafiti se abrirá la pantalla principal del buscador con un tema alternativo al convencional, que es publicidad de Microsoft. Para poder visualizar la versión clásica, pulsa el vínculo **Click here for the original Tafiti** colocado en la esquina superior derecha. Ya dentro de la interfaz original, verás que en el centro de la ventana aparece un único gráfico. A modo de ficha que se puede archivar, se muestra decorado el cuadro en donde insertar las palabras claves para la exploración. Introduce tu petición y pulsa **Enter** o haz clic en **Go**. A continuación,

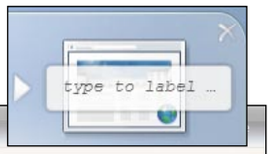
irán apareciendo las diferentes secciones de la pantalla principal. A la izquierda se ha desplazado la ficha que antes aparecía en el centro de la pantalla. En el caso de que realices múltiples peticiones al programa, las fichas se irán superponiendo unas encima de otras. De esta forma, si quieres elegir una en particular de entre todas las hechas hasta el momento, tendrás que pulsar en la equis de la esquina superior izquierda tantas veces como sea necesario para ir cerrando una a una hasta llegar a la deseada. Justo debajo de ellas, aparece una rueda con cinco iconos que representan al quinteto de variantes con las que cuenta el buscador: **Webs relacionadas**, **Imágenes**, **Noticias**, **Entradas de blogs** y **Libros**. Con tan sólo seleccionar una de estas propuestas con el cursor, el símbolo seleccionado se moverá hasta colocarse en el centro del círculo y aparecer su contenido el apartado central.

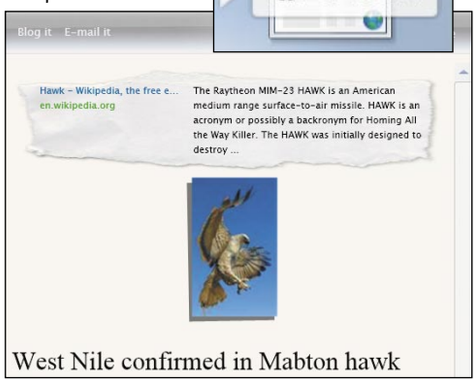
La primera de estas opciones, dedicada a las

direcciones en Internet, está representada por un globo terráqueo y se utiliza para buscar webs en toda la Red que contengan información relacionada con las palabras elegidas. Como resultado, en el centro de la interfaz aparece un espacio diseñado como si de un cajón archivador se tratara, con las palabras de la exploración como etiqueta y un encabezamiento con el total de resultados hallados, un icono de un árbol para otra función añadida que pasaremos luego a explicar, y un segundo campo alfanumérico en blanco para restringir aún más los datos

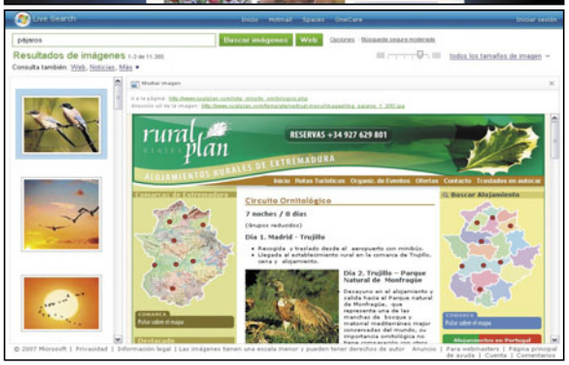


obtenidos a modo de filtro. Después, todos los vínculos relacionados junto con un breve resumen de hasta tres líneas componen una lista vertical, en grupos de treinta entradas. Como ocurre con otros buscadores similares, las primeras referencias incluidas tienen una mayor relación con el campo de búsqueda, de manera que las últimas se alejan del significado principal. Finalmente, el lado derecho lo ocupan unos apartados que funcionan como casilleros y que sirven para agrupar los diferentes resultados. Para empezar a utilizarlos, marca con el puntero uno de los vínculos, y arrástralo hasta cualquiera de los compartimentos. En





cuanto lo hagas, aparecerá un gráfico relacionado con el tipo de documento desplazado, así como una etiqueta para identificar la bandeja.
Si ahora pulsas sobre esta sección, aparece una nueva ventana con recortes representativos de las informaciones arrastradas hasta aquí. De este modo, puedes guardar en un mismo registro todos los resultados relacionados con un mismo tema, ya sean webs, imágenes, noticias, entradas de blogs o libros, cerrar el buscador, y recuperar toda la colección intacta al abrirlo la próxima vez. Además, éstos pueden ser exportados por correo electrónico o a un blog a través de los accesos con los que cuenta la aplicación para este fin, siempre y cuando te hayas registrado antes. Ya que estas opciones pueden ser interesantes para compartir información con otros usuarios, es recomendable que formes parte de los usuarios oficiales del programa haciendo clic en la primera entrada del menú principal, **Sign in**, junto al logo en forma de árbol blanco, e introduciendo tu cuenta de correo de Windows Live.
Si ahora quieres probar la búsqueda de imágenes, haz clic en el símbolo del marco. Al pulsar su icono, una colección de fotografías aparece organizada en la parte central. Marca cualquiera de ellas, y una segunda ventana te permitirá descargarla y conocer el vínculo de la página de origen, una muestra de ésta y su dirección URL. Además, gracias al motor de Windows Live y a su vinculación con el explorador, puedes elegir otra

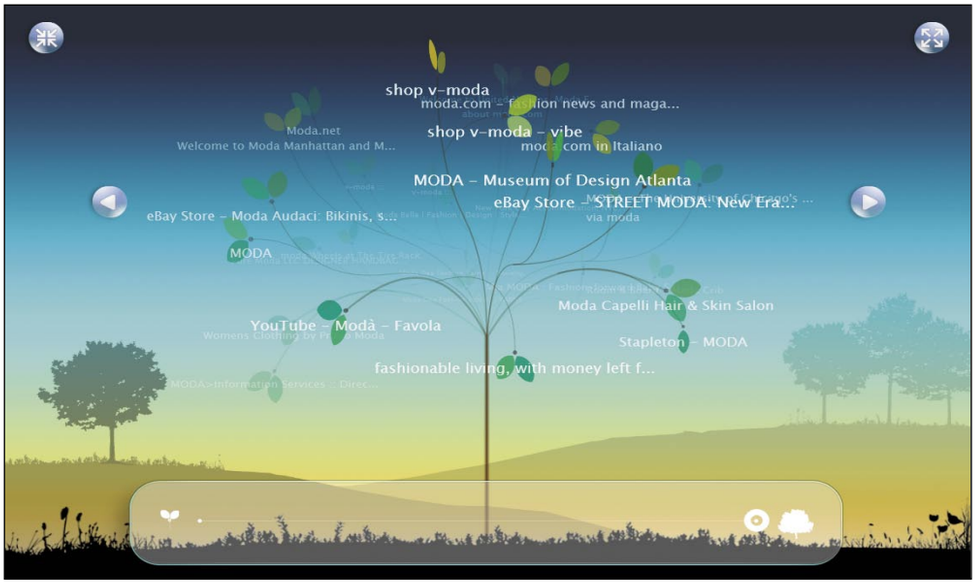


de las imágenes sin tener que regresar a Tafiti. De igual forma, puedes acceder a las noticias de interés marcando el icono del periódico, a las entradas de blog a través del símbolo de las ondas con fondo naranja, o a la librería de libros pulsando el tomo azul. En todos estos casos, recuerda que con arrastrar con el ratón el vínculo deseado a la casilla correspondiente de la derecha, se guardará el contenido agrupado para futuras visitas al explorador.

1.2 A través del árbol de información

Otro de los aspectos novedosos que aporta este programa es su interfaz en árbol. Si haces clic en el icono con esta forma en el encabezamiento de la búsqueda de páginas web, la pantalla se convierte en un paisaje natural con un árbol en el centro. Alrededor del tronco hay ramas y, al final de éstas, hojas que van acompañadas de una etiqueta identificativa. Se trata de las direcciones web que aparecen en la presentación normal, pero esta vez en un formato diferente. Si pasas con el ratón por encima, aparece una ficha despriptiva. Para simplificar las ramas y dejar la planta lo más parecido a un tallo, mueve el círculo blanco de la barra de desplazamiento horizontal hacia la izquierda. De este modo, muchas entradas desaparecen y quedan las de mayor importancia. Para devolver al árbol todo su esplendor, traslada de nuevo el marcador hacia la derecha y de nuevo se visualizarán todas las entradas recogidas más importantes. A continuación, tan sólo debes hacer doble clic en su título para acceder a su contenido.
Aunque se trate de un programa que de entrada cuenta con algunos inconvenientes, como por ejemplo su única versión en inglés, la obligada recepción de los pop-ups, la desactivación de la rueda de scroll del ratón o del botón ir a la página anterior, hay que tener en cuenta que se trata todavía de una versión beta en fase de construcción y modificación. Eso sí, su originalidad resulta innegable.

Claro que ya cuenta con una interfaz vistosa, y no por ello muy rebuscada, sería de esperar una mayor velocidad de procesamiento y una mejor precisión en los resultados obtenidos. Sólo así se convertirá en un claro oponente ante el omnipresente Google. Quién sabe, quizás con el tiempo el árbol de Tafiti dé sus frutos.



Fotolog: una red social de fotografía

Muestra de lo que eres capaz con tus fotos

Créate una cuenta en Fotolog, publica tus fotografías y empieza a hacer amigos en torno a tus obras maestras digitales. Crea tu propia red social, conviértete en un amateur aventajado tras el visor de tu cámara digital y demuestra todo tu ingenio con tan sólo unos clics.

A menudo se ha relacionado el uso de Fotolog con los adolescentes. Bien es verdad que entre los usuarios del citado website se encuentra un descomunal número de éstos, pero además de ser uno de los pasatiempos más laureados por los estudiantes es también una potente herramienta en cuanto a la publicación de material fotográfico se refiere. En este artículo te acercaremos un poco más a la vida social virtual que existe tras el objetivo de las cámaras digitales. Podrás dar envidia a tus amigos creándote tus álbumes online y demostrando hasta dónde llega tu ingenio detrás del visor de tu cámara.

1 Crea tu cuenta de usuario

Fotolog se ha alzado con el beneplácito de los más jóvenes en Internet, y galerías interminables de fotos cuelgan de sus páginas. La comunidad de Fotolog ha sido creada poco a poco a partir del sistema de "invitaciones" entre usuarios. Si aún no has disfrutado del placer de mostrar tus fotografías, te proponemos que te crees una cuenta en Fotolog y enseñes sin reparos lo más peculiar de ti mismo.

1.1 Cómo registrarse

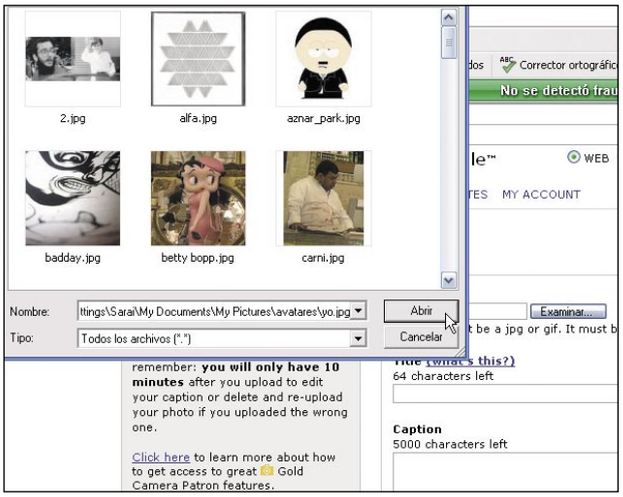
El compromiso entre el famoso blog de fotos y tú comienza por la ya consolidada ceremonia de registro. Es decir, teclea en tu navegador la dirección **www0.fotolog.com** y dirígete en el mapa central al enlace de Europa, baja el scroll con el cursor y selecciona **Spain** como país de origen. Como ves, Fotolog conserva en sus registros una fuerte segmentación geográfica, para facilitar aún más si cabe las coincidencias entre los miembros de su red social.
Es el momento de iniciar con el registro propiamente dicho, para ello, pulsa sobre la opción **Inscríbete a Fotolog.**

Rellena uno por uno los campos del formulario. Una vez introducida la información, no olvides incluir el código de encriptación que aparece en la casilla de cuadros y activar la casilla conforme has aceptado las condiciones de uso. Haz clic en **Crea mi cuenta Fotolog**.
En la siguiente ventana, sólo debes rellenar el formulario en el caso de que alguna de las informaciones que has incluido previamente sea errónea. Si no es ese tu caso, dirígete a la bandeja de entrada de tu buzón de correo para confirmar tu solicitud. Pulsa sobre el enlaceque aparece en él y de esta manera ya habrás activado tu cuenta Fotolog.

La siguiente ventana a la que tienes acceso ya te muestra varias de las opciones que Fotolog te brinda para empezar a subir tus fotos, modificar tu página de Fotolog, enterarte de cómo hacerte un usuario Gold y tener beneficios para subir más fotos diarias, o simplemente invitar a tus amigos a unirse a Fotolog.

1.2 Cómo subir tus fotos

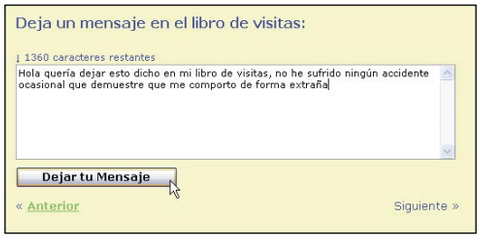
Te recomendamos que no despistes tu atención ni un minuto con registros para usuarios avanzados hasta que no tengas creado tu Fotolog normal y de forma gratuita. Ya tendrás tiempo a convertirte en uno de los miembros más importantes cuando tengas creado tu álbum online.
Para ello quédate con el primer enlace que aparece y pulsa en **Clic aquí para subir tu foto.**
Selecciona, desde la ubicación de tu PC pulsando en **Examinar**, la fotografía con la que quieres estrenar tu nueva faceta de fotógrafo, y rellena a continuación el título de la instantánea a modo de pie de foto de un periódico. Luego completa la información con una breve descripción con datos como localización, evento, hora, etc. Indica tu **Password** y **pulsa Upload.**



Ahora mismo ya tienes subida y visible tu primera foto, pero para nada has acabado de elaborar tu porfolio. En sucesivas ocasiones tendrás que dirigirte al menú **Cargar** y repetir el mismo proceso para subir el resto de fotografías que compondrán tu Fotolog.

Párate un momento en el enlace que aparece entre la fecha de realización de la fotografía y el password o contraseña. Fíjate que te da la posibilidad de integrar, además, detalles técnicos de la cámara con la que fue realizada la fotografía. Pulsa enl a opción **Add your camera in your profile** y rellena también esta información si quieres parecer más profesional.

Pulsa **Update** cuando acabes de rellenar los datos y repite las operaciones descritas para cada fotografía que quieras añadir a tu Fotolog.
Por último, a cada fotografía que subas al servidor de Fotolog, este te brindará la opción de contárselo e informar a tus amigos y conocidos a través de un email. Fotolog ha sido una de las comunidades virtuales que han sido creadas a golpe de email y de comunicados entre sus usuarios. Si no te apetece enviar un correo electrónico informando de tus últimas incorporaciones, pulsa sobre **No thanks, tell me to my fotolog page.**
Una de las cosas más interesantes de Fotolog es el uso que otros usuarios y tú mismo haces del **Libro de Visitas**.



El libro está accesible siempre desde la ventana principal de tu Fotolog debajo de cada foto. Basta con escribir tu mensaje en el recuadro del formulario y pulsar sobre **Deja un mensaje** para que lo veas publicado en el Libro de Visitas.

1.3 Archivo, Amigos y Favoritos

Archivo es uno de los recursos mejor pensados de la página web Fotolog. No sólo ofrece una visión global y detallada del trabajo publicado, sino que también permite echar un vistazo rápido a tu trabajo y ofrece la posibilidad de editarlo nuevamente con tan sólo pulsar dos veces sobre cualquiera de las fotografías que aparecen.
En formato, resulta de gran utilidad cuando se genera un trabajo continuo y progresivo. Pulsa sobre **Archivo** desde el menú superior derecho de tu página de inicio de Fotolog y haz doble clic sobre cualquiera de las fotografías que hayas publicado y que te gustaría modificar.
Verás que se te abre una ventana donde poder cambiar los valores de la fotografía como título, descripción, etc. Pulsa sobre la opción **Edit** para cambiar cualquier parámetro, introduce tu password para guardar los cambios y, por último, pulsa sobre **Update**. De esta manera se harán visible los cambios.
Cambiando de tercio y centrándote en el tema menos fotográfico y más social de la web encontrarás la pestaña de edición **Amigos.** Esta seguramente te resultará una de las partes más interesante y más interactiva de este sitio web. De hecho la página está construida desde sus orígenes con esta separación entre archivos fotográficos, y tus thumbnails de fotos publicadas de un lado, y la lista y avatares de tus amigos en el otro. La división temática queda, de esta forma, reflejada pero siempre está relacionada entre sí.
Agregar un contacto desde Fotolog es muy sencillo.

Requisitos de Fotolog Messenger

Más de 10 millones de miembros que alberga Fotolog no podían dejar de disponer de su propia herramienta de mensajería instantánea. Fotolog dispone de messenger para comunicarse entre sus logizados.
Para usar Fotolog Messenger necesitas el plugin o extensión de Flash Player 6.0, o una versión más antigua. La extensión de Macromedia Flash Player te permite visualizar contenido Flash en la web, y viene instalado en la gran mayoría de navegadores de web.
Si recibes una notificación al conectarte a Fotolog Messenger, informándote que Flash Player no esta instalado, puedes instalarlo gratis aquí descargándotelo desde la web **www.adobe.es**. Aquí dirígete a la pestaña **Descargas**, que aparece en la parte superior de la página y busca la aplicación.
Asegúrate de configurar tu bloqueador de pop-up para permitir pop-ups de Fotolog, de lo contrario no podrás recibir mensajes de otros usuarios a tráves de Fotolog Messenger.

Basta con que, una vez te encuentres en el Fotolog de la persona a la que quieres añadir a tu lista de amigos, pulses sobre el botón **Agregar amigos/Favoritos** y automáticamente quedará añadido a tu lista de contactos. Así de sencillo. Después, según vayas agregando nuevos amigos y tus espacios preferidos, con-

seguirás una lista mayor de contactos con los que interactuar y con los que crear y compartir a modo de comunidad virtual tus pequeñas o

grandes historias acompañadas de fotografías a modo de fotonovelas.
Desde la pestaña **Amigos y Favoritos** podrás visitar los sites de tus contactos con un sólo clic y, lo mejor, dejarles tus comentarios utilizando la herramienta Libro de Visitas. En ese momento sólo te quedará esperar sus respuestas mientras continúas trabajando en tu blog.

1.4 Mensajería Instantánea

El uso de un sistema de comunicación a través de mensajería instantánea aporta valor añadido a cualquier página web con el objetivo de fomentar las relaciones sociales. Esta realidad es bien conocida por los gestores de las web 2.0 y ninguno ha querido renunciar a este tipo de herramienta de comunicación. Fotolog ha implantado su propio Messenger desde su página de inicio. Como otras webs el acceso a la mensajería instantánea se activa desde las preferencias de privacidad que cada usuario elija desde el menú **Mi Cuenta**, **Preferencias**, apartado tus preferencias, **Privacidad** puedes elegir entre **Solo mis Amigos/Favoritos**, **Solamente miembros de Fotolog** o **Nadie (Desconecta mi Fotolog Messenger).**

Es decir si al lado de tu contacto encuentras el icono indicativo de Messenger Fotolog quiere decir que puedes empezar a chatear con él y que te tiene elegido como contacto para su Messenger. El contacto se representa con un icono de un muñeco con un bocadillo de diálogo.
Pero la vida cambia y no siempre es grato tener ciertos contactos activados, pues bien existe la opción de bloquear un contacto. El método a seguir es el siguiente. Haz clic en el botón bloquear que encontrarás en la ventana de tu Fotolog Messenger, eso si piénsatelo antes porque la persona recibirá el siguiente mensaje de notificación: "Has sido bloqueado por Nombre_de_usuario". Pero si te arrepientes de haber bloqueado a alguien, no te preocupes todo es recuperable desde el menú **Mi cuenta**, **Preferencias.**

Para comenzar una conversación basta con pulsar sobre el icono que encontrarás al lado del nombre de tu contacto, y automáticamente se abre la ventana de Messenger. A partir de este momento podrás empezar a escribir como desde cualquier otro programa de mensajería instantánea, e iniciar conversaciones con tus contactos.

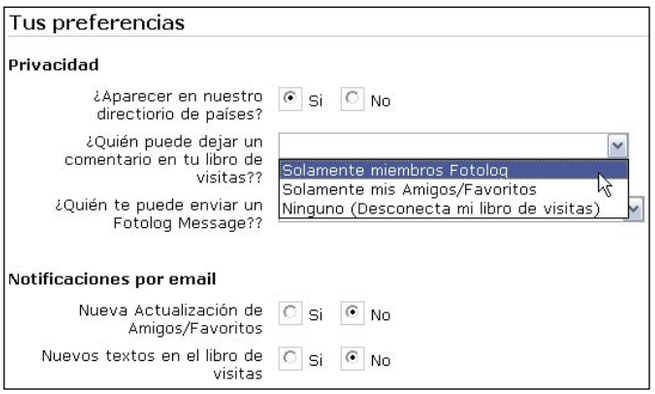
2 Gestiona y edita tu cuenta Fotolog

Fotografías subidas y comunidad de amigos en proceso, podría ser un buen descriptor de tu estado en Fotolog en estos momentos. Una vez hayas terminado el proceso de publicación de fotos, lo más conveniente es revisar y aprender a enriquecerlo y personalizarlo. Habrás visto Fotologs de todos los colores y fondos. Para dar estos toques, dirígete desde el menú principal superior a la pestaña **Mi cuenta** desde el que puedes acceder a cuatro menús. En **Información de la cuenta** podrás editar tu Nombre de usuario, Título de tu foto-blog Fotolog, cambiar la contraseña, y cancelar tu cuenta de fotolog de forma permanente.

Desde la opción **Perfil** puedes editar tu información y datos de usuario, y en **Preferencias** ya puedes editar y personalizar tu espacio con una mayor oferta. Puedes comenzar por cambiar el color de fondo de tu página. Pulsa sobre la paleta de colores señalizada con un icono cuadrado de varios colores y selecciona el tono que más te guste. Repite la misma operación para seleccionar el color de texto y luego el color del hipervínculo, que corresponde al que llevarán los textos o botones con enlace incorporado.

2.1 Protege tus fotos

El tema de la privacidad de tu Fotolog es algo que has de tener muy presente. A quién das acceso a la información publicada o a quién se lo prohíbes es algo que siempre preocupa. Por eso es bueno revisar los accesos que concedes en todas las áreas de tu Fotolog. Una vez registrado dirígete al botón **Mi cuenta** y selecciona el menú **Preferencias.**
Empieza por determinar si quieres aparecer en el directorio de contactos de España y si así es, marca la casilla correspondiente a **¿Aparecer en nuestro directorio de países?**
Desde el menú desplegable selecciona **¿Quién puede dejar un comentario en tu libro de visitas?** A continuación, selecciona si quieres que te puedan dejar mensajes en el libro de visitas solamente los miembros de Fotolog, o solamente aquellos que forman parte de tu lista de amigos, o directamente nadie.



Del mismo modo elige tu sistema de publicación de noticias, es decir, las notificaciones que hagas dentro de tu Fotolog a quién y cuándo quieres que le sean notificadas. Puedes elegir entre **Nueva Actualización de Amigos/Favoritos**, **Nuevos textos en el libro de visitas**, **Estado de cuenta y avisos semanales**, **Enviar email de aviso a amigo o amiga.**
Cuando termines tu elección no te olvides de introducir tu clave para efectuar tus cambios.

2.2 Usuario Gold

Como habrás comprobado, hay muchas aplicaciones o herramientas que son en exclusividad para miembros Gold de Fotolog. Los miembros gold son distinguidos por un pequeño icono

gold camera que aparece al lado de sus nombres. Si es tu deseo hacerte un miembro de oro para conseguir beneficios, como subir hasta 6 fotos por día (en vez de 1), recibir hasta 200 firmas por foto (en vez de sólo 20), poder poner una imagen como título en tu Fotolog, o tu última foto al lado de tu nombre en los libros de visitas, además de ser mostrado en la página principal de Fotolog o entrar al listado de los miembros Gold Camera. Pulsa sobre la pestaña de **Estado de cuenta** y selecciona el modo de pago que mejor te convenga. El pago adicional te dará acceso a otros servicios extras que irás encontrando a lo largo de tu periplo por Fotolog.
El website no guarda muchas dificultades a la hora de personalizar y editar la información del usuario registrado con lo que no te supondrá muchas complicaciones en el momento de modificar alguno de los parámetros que creas convenientes.

¿Qué es Fotohunt?

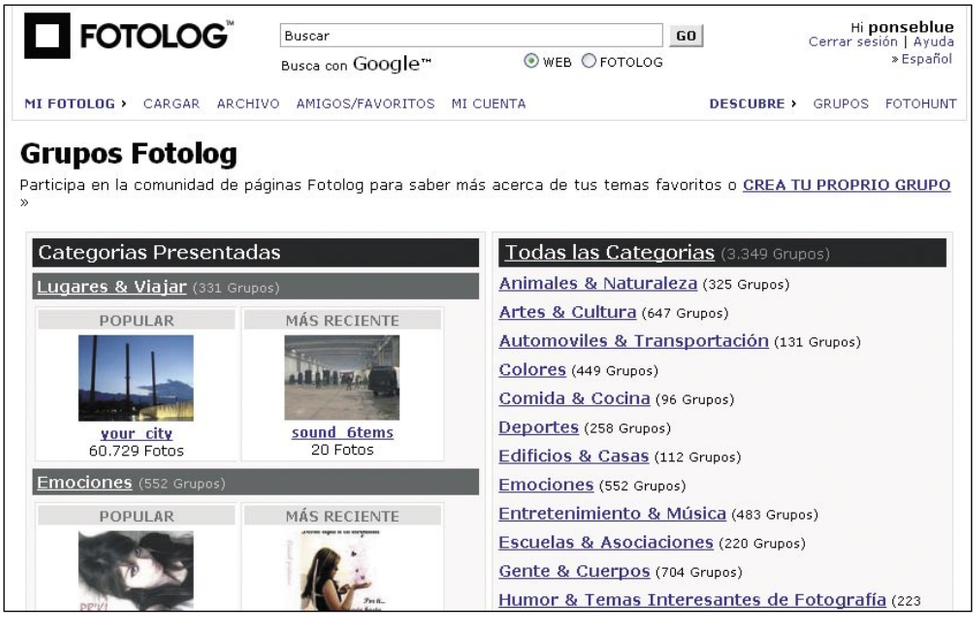
Como su propio nombre indica, Fotohunt es ir o salir a la caza de la foto. Se trata de un entretenido juego contrarreloj para fotógrafos aficionados y profesionales. El juego consiste en proponer un tema y un tiempo de ejecución, tal cual tras la publicación online de las normas para ese concurso, los participantes de Fotolog echan mano de sus cámaras y salen literalmente en busca de la foto demandada, son cazadores de fotos cual paparazzi. Luego viene la presentación online, es decir el presentar la foto a concurso mediante la herramienta de Fotolog, dónde el distinguido público otorga sus votaciones. Este sistema de votación a modo de best practice, encumbra a un ganador otorgándole el galardón de la mejor foto. Así que ya sabes, si te gustan los retos y sentirte como caballo ganador, a que esperas entra en la página de Fotolog y participa en el concurso más intrépido on y off line. Pulsa sobre el enlace Fotohunt y selecciona el concurso que más te interese para participar.

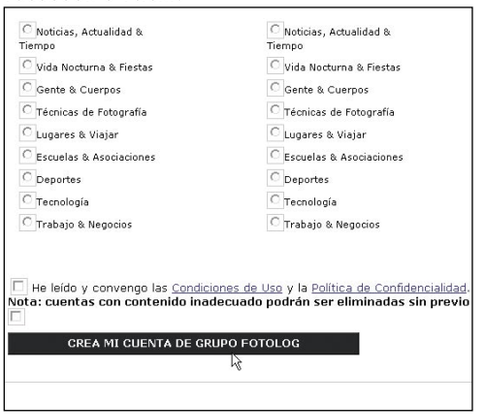
2.3 Crea tus propios grupos

Otra de las opciones que ofrece Fotolog es que puedes participar en grupos ya creados sobre un determinado tema o crear tu propio grupo si tienes un asunto nuevo que aportar. El funcionamiento es muy parecido al de un foro, pero trabajando siempre con fotografías y pequeñas redacciones o escritos. Con la ayuda de estos grupos puedes encontrar algo o todo relacionado con un tema concreto, añadir tus fotos etc.
Antes de empezar a crear tu propio Grupo dentro de Fotolog debes tener en cuenta varias cosas. Una de ellas es el tema elegido para tu grupo. Siguiendo las normas dictadas por el website, escoge el tema que quieres que sea fotografiado, dicta las reglas que quieres que cumpla ese grupo, indica los idiomas para conseguir más adeptos por todo el mundo y acuérdate de que si creas un grupo luego deberás revisarlo. Tras haberlo creado no debes dejarlo morir. Prepárate

para las avalanchas de fotos, para las revisiones periódicas y pide ayuda a otros integrantes del grupo para que te echen una mano. Si te animas, pulsa sobre el enlace **Grupos**, y luego sobre **Crear tu propio Grupo**, léete cuidadosamente los consejos que te ofrece Fotolog antes de iniciarlo. De tu ingenio y tu cuidado depende en gran medida el éxito que puedas conseguir socialmente entre tus contactos. Cuando lo tengas decidido, abalánzate sobre el botón **Estoy listo crea mi grupo de Fotolog ahora** o mírate unos ejemplos antes pulsando sobre **Todavía no, Déjame ver unos grupos más** y, a continuación, pasa a la siguiente pantalla cual videojuego se tratara para dar forma a tu grupo.
Una vez tengas rellenados los campos y seleccionadas las categorías, marca la casilla de las condiciones de uso y pulsa **Crea mi cuenta de grupo Fotolog.**

Si te ha gustado la experiencia de Fotolog, te pica la curiosidad y te interesa presentar tu colección en otros medios, tan sólo debes saber que existen otras redes sociales, como Facebook o Flickr.





Calcula los verdaderos límites del m² con Sigpac

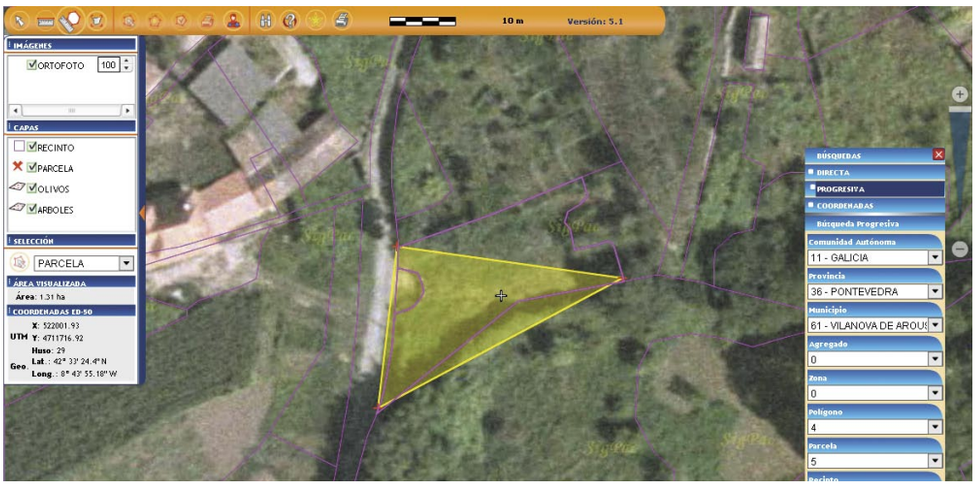
Conoce el suelo que pisas

Con el servicio Sigpac puedes medir, calcular y visionar el área exacta de cualquier finca o terreno, y contrastarlo con los datos catastrales. Además, realiza cálculos por metro cuadrado de personas, árboles o cosas de forma aproximada.

Estás pensando en comprar un terreno para edificar y no te fías mucho de los datos suministrados por la inmobiliaria. O bien has heredado una finca de tu abuela y te gustaría conocer los límites exactos según los datos catastrales. Si este es tu caso, Sigpac es tu mejor aliado.

Se trata de una aplicación online de cartografía perteneciente a los sistemas de información geográfica de parcelas agrarias del MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). En un primer momento fue concebido para facilitar a los agricultores la presentación de solicitudes, de forma gráfica y cuantitativa, para las ayudas del PAC (Política Agrícola Común), así como para simplificar los controles administrativos y sobre el terreno a ganaderos y agricultores.

Un caso concreto: Sigpac fue pensado para cuantificar el número de olivos que se encontraban en una parcela determinada por hectárea, gracias a la medición que esta aplicación realizaba entre árbol y árbol. La distancia



venía a ser la misma, así que se calculaba fácilmente y de forma aproximada el número total de olivos que contenía cada finca y así se podíla enviar la correspondiente solicitud de ayuda. Ahora la forma de realizar estos cálculos se ha extendido rápida y eficazmente por otros sectores, como inmobiliario, infraestructuras, urbanismo...

1 Conoce y maneja la interfaz

La visualización que ofrece Sigpac se basa en la información topográfica de todo el territorio nacional en combinación con la superposición de las ortofotos u ortoimágenes (fotografías digitales aéreas o por satélite a escala de la capa terrestre, de forma que facilitan la localización de las parcelas). La precisión de Sigpac equivale a una cartografía a escala 1:10.000.

Su funcionamiento se basa en conectar vía Internet con el Servidor de Imágenes del MAPA, que contiene el mapa topográfico del Instituto Geográfico Nacional (a escalas 1:25.000, 1:200.000, 1:250.000, 1:2.000.000) más la información correspondiente a las anteriormente mencionadas ortofotos aéreas.

Así la aplicación permite visualizar las parcelas a distintas escalas usando el zoom, y además es posible la interacción con el usuario para navegar por la imagen, medir distancias, seleccionar recintos o calcular superficies.

Para utilizar esta herramienta teclea en tu navegador **sigpac.mapa.es/fega/visor**. La aplicación Visor Gráfico SIGPAC no necesita ninguna instalación por parte del usuario. Cualquiera de los navegadores de Internet estándar y el plugin Adobe Flash Player 9 es suficiente para el co-

rrecto funcionamiento gráfico de la aplicación. Sigpac soporta Explorer, Netscape, Mozilla y Opera. Y es necesario tener instalado Microsoft .NET Framework 2.0 o superior. Su completa visualización en la ventana del navegador debe tener una resolución de monitor de 1.024 x 768, si no es así desde la opción **Mi PC**, **Panel de Control** selecciona el área de pantalla mencionada.

El interfaz del Visor Sigpac es sencillo e intuitivo: está formado por cuatro zonas de interacción claramente diferenciadas. Situada en la parte superior de la ventana está la **Barra de Herramientas**, con los botones para las herramientas de selección, medición y calculo de parcelas; la herramienta de **Zoom** o de visualización se encuentra en la parte derecha de la ventana; en el centro está el **Visor** propiamente dicho donde se representa gráficamente toda la información; y a tu derecha, las pestañas correspondientes a la **Ventana de opciones de visualización** que controla la información gráfica presentada en el Visor o parte central de la aplicación.

1.1 Cómo navegar por el visor

Para desplazarse por el mapa existen dos caminos: uno pulsando el botón izquierdo del ratón y arrastrando en la dirección que se desea, o pulsar las flechas de cursor desde el teclado. Para acercarse o alejarse en el mapa dispones de una barra de zoom con dos botones indicados con más y menos en los que controlar

el zoom a la imagen. También puedes navegar de la misma manera por el mapa mediante la rueda del ratón para alejarte y acercarte. Usando el combinado de botón izquierdo del ratón conjuntamente con la barra espaciadora del teclado se activará la herramienta con la que coger y arrastrar el mapa dentro de la ventana, la identificarás porque el cursor se convierte en una mano. Desde el teclado de tu ordenador también puedes activar la función zoom usando las teclas **+** y **–** para acercarse o alejarse, y **AvPag** y **RePag** para subir o bajar por la pantalla del visor respectivamente.

Qué es una ortofoto

La ortofotografía es la representación de una zona o área en la superficie terrestre. Como si se tratara de cartografía, todos los elementos quedan representados a la misma escala, sin apenas deformación existente con la superficie original. La ortofotografía recibe la misma validez de un plano.
Las ortofotos tomadas para Sigpac son en su mayoría aéreas aunque también son tomadas desde un satélite. La ortofotografía presume de una corrección digital precisa que permite mediciones sin apenas lugar a error. La ortofoto es un paso intermedio entre lo que se denomina fotografía aérea y un plano topográfico con valores geométricos.

2 Las herramientas

La barra de herramientas está compuesta, de izquierda a derecha, por un puntero de selección (botón **Seleccionar**) con el que se señalan parcelas o recintos. Una vez que visualices la parcela pulsando sobre sus límites con el botón de selección accederás a más información asociada de la misma. Le sigue la herramienta de medición de distancias **Medir Distancia** representada a modo de regla, el botón **Medir Área** y el acceso a volver a la **Vista General** del mapa de España. Los siguientes botones de **Seleccionar recinto** o **Hacer un croquis** están más enfocados a los profesionales del sector agrario y para su uso como declarantes de plantaciones o fincas. Por esta razón verás que aparecen desactivados y para su utilización es necesario un ID de declarante, datos que de disponer de ellos se introducirían pulsando este botón de **Declarante**.

Las herramientas que restan corresponden al botón **Buscar**, uno de los que más utilizarás; la **Ayuda** al usuario; **Añadir a favoritos**, que añade un acceso directo del visor a tu barra de favoritos; y finalmente **Imprimir**, con el que generar PDFs de información. Para seleccionar cualquier herramienta no tienes más que pulsar sobre ella una vez y para cancelarla pulsar sobre cualquier otra herramienta, con esto quedará desactivada.

2.1 Cómo buscar una parcela

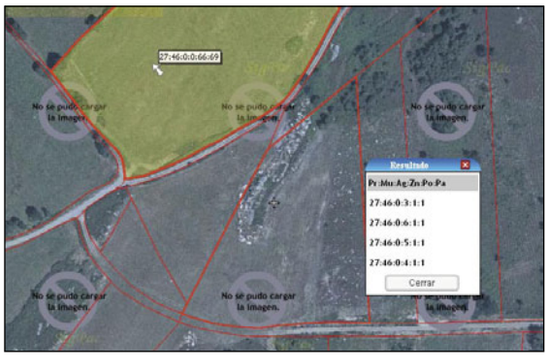
Sin duda el "quiz" de la cuestión para muchos usuarios de Sigpac es cómo llegar a visualizar correctamente y acceder a la información de aquella parcela que se quiere medir o donde realizar un cálculo.
Para identificar los límites de una parcela y su correcta visualización haz clic sobre el botón **Buscar**.

A continuación, se despliega con tres opciones diferentes de búsqueda. Una de las más usadas, sobre todo por las inmobiliarias a la hora de querer vender un terreno, es la búsqueda **DIRECTA**. En ella la inmobiliaria te ofrece los parámetros de provincia, municipio, polígono y parcela normalmente sin llegar a recinto para que la información sea consultada en Sigpac. Algo como esto:

Pulsa sobre el botón de búsqueda y selecciona **DIRECTA**. Introduce los datos facilitados y pulsa en **Buscar**. En poco tiempo te aparece la información solicitada en el visor Sigpac.
Otro tipo de búsqueda es la denominada **PROGRESIVA** comenzando por la Comunidad Autónoma. Los datos se van facilitando en cascada y no todos a la vez, como en el caso anterior. Otra diferencia de este tipo de búsqueda radica en que se puede delimitar el agregado o zona del municipio ya que puede ser seleccionado. Para cada campo de esta búsqueda es necesario pulsar **Visualizar** de manera que se actualicen los datos según los anteriormente descritos. Y por último la búsqueda más profesional, la introducida por **COORDENADAS** X e Y, también llamadas coordendas UTM (Universal Transverse Mercator), que no es otra cosa que el sistema de cuadrícula rectangular que cubre la totalidad de la tierra. El UTM es el sistema más implantado en los mapas terrestres. En este tipo de búsqueda los valores de **X** e **Y** se acompañan además del valor **Huso** (parte de una superficie comprendida entre dos semiplanos que pasan por el eje de la superficie), y el **Radio** medido en metros de visualización que estés interesado en buscar. Si dispones de esta información pulsa el botón **Buscar E**. Esta misma información por coordenadas y coordenadas geográficas como latitud y altitud te será facilitada por Sigpac sobre cualquier búsqueda o consulta que realices dentro de él.

2.2 Herramienta de selección

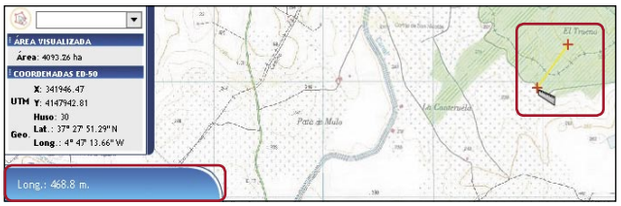
Una vez tengas localizada correctamente la parcela puedes realizar diversas consultas gracias a la información asociada que contiene el visor Sigpac perteneciente a otras fuentes. Así, pulsa el botón **Selección** y accederás a datos alfanuméricos asociados a las parcelas y los recintos, como el uso de esa parcela, su superficie, incidencias de fotointerpretación, fecha en la que se realizó la ortofoto aérea y el año de renovación catastral. Esta es, sin duda alguna, el tendón de Aquiles del Visor Sigpac, ya que se encuentra algo desactualizado. Los datos no están al día con el catastro vigente, de ahí que se tenga en cuenta el año que figura en la información asociada. Esta herramienta, sin embargo, es esencial para las opciones de vi-



sualización que encontrarás más adelante y sin ellas no tendría especial significado.

2.3 Cómo medir distancias

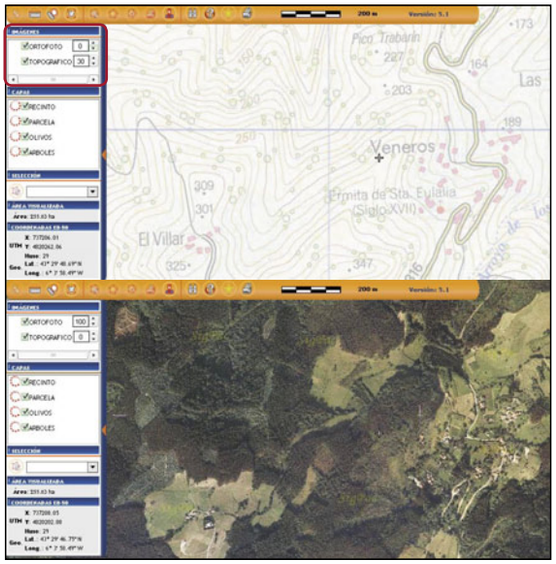
Otra de las claves de éxito del Visor Sigpac es la capacidad que tiene para medir distancias entre puntos seleccionados al azar y la medición de áreas. En el primer caso, su uso es sencillo: pulsa sobre el botón **Medir** y señala los puntos y el recorrido en la imagen de forma acumulativa. Si deseas borrar



la última medición pulsa de nuevo en el mismo botón. Una vez que hayas terminado de medir encontrarás la información reflejada en el ángulo inferior izquierdo.
Del mismo modo que permite medir distancias se miden áreas sobre la imagen. En ocasiones los anuncios de las inmobiliarias reflejan un valor en metros cuadrados superior al real del que dispone la superficie. Una buena forma de cerciorarte de que los metros ofertados coinciden con los registrados en Sigpac es localizando la parcela en cuestión y midiendo el área con esta herramienta. Haz clic sobre el botón **Medir Área** y ve insertando los puntos por los que supuestamente están los límites de la parcela. Recuerda que no siempre la parcela corresponde con las registradas en Sigpac puesto que se hacen nuevas particiones por herencia y es imposible casi actualizar los datos en tiempo real con el catastro. Crea los puntos secuencialmente delimitando el área y comprueba si el anuncio está en lo cierto. La información de la medición está disponible en el ángulo inferior izquierda.

3 Opciones de visualización

Uno de los fuertes de cualquier aplicación de Visor con características geográficas son las opciones de visualización de las que dispone el usuario. A ellas corresponden todas las pestañas agrupadas a la izquierda de la aplicación. Comienza el recorrido por el tipo de visionado general recogido bajo la pestaña **Imágenes**. En ella encontrarás dos tipos de visualización de imágenes basados en la escala con la que estés viendo el mapa. De esta forma pasará de una



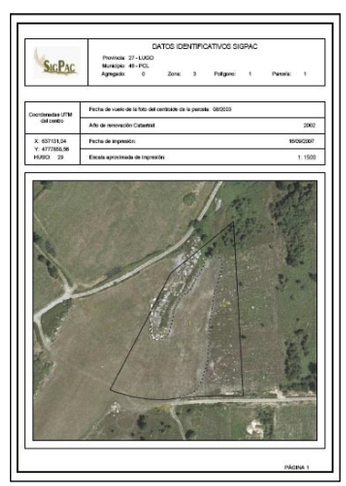
visión puramente topográfica similar a Google Maps a alternar el visionado de esta información con la de las ortofotos, con información más real y afín a la captada por el ojo humano.
Ambas opciones de visionado disponen de pestaña de activación, y son totalmente complementarias y personalizables de forma que cambiando la transparencia de ambas te podrás crear tu propia técnica de visionado como mejor te plazca y mejores resultados encuentres.
Un dato interesante es que el propio sistema escoge la escala a nivel topográfico que mejor se ajusta. Ten paciencia y espera siempre a la carga y finalización del proceso de descarga de imágenes del visor. No estará completado hasta que no aparezca el visto bueno en color verde.

La siguiente pestaña concerniente a **Capas**, sirve para intercactuar a través de casillas de activación y mostrar los elementos del mapa dependiendo del nivel de zoom elegido. Así se marcarán los límites de cada recinto, parcela, los olivos que figuran en él (en caso de haberlos) y los árboles encontrados en el área.
Según estas opciones de visualización, al pasar el ratón de la herramienta **Selección** por la imagen se remarcará en verde el contorno de las parcelas, y si has activado el recinto se remarcará en amarillo su contorno. Bastará que hagas clic con el botón izquierdo del ratón sobre el recinto o parcela seleccionado para acceder a la información asociada.

La siguiente pestaña corresponde a la capa que quieres visualizar, optando, o bien por la parcela o bien por el recinto. Recuerda que es imprescindible haber cogido la herramienta **Selección** para esta distinción. Las dos pestañas que restan corresponden a la información más alfanumérica: **Área visualizada** entendida como el valor total en hectáreas con dos decimales del área muestreada, y **Coordenadas ED-50**, que es la que especifica las coordenadas UTM para cada posición del cursor dentro del visor. Esta información se complementa con las coordenadas de latitud y longitud y el **Huso**.

3.1 Impresión y creación de PDFs

Requisito indispensable para la impresión de documentos generados como PDFs es tener instalado Adobe Acrobat Reader 7.0 o superior para imprimir correctamente las fichas de datos.
Con la herramienta **Selección** activada determina la parcela o recinto al que quieres acceder en forma de información asociada. Haz clic sobre el área y llegarás al documento perteneciente a la información asociada. Allí encontrarás el botón **Impresora** desde el que crearás el documento o ficha de datos significativos Sigpac. Este documento está creado en PDF y listo para ser impreso. El documento que aparece por defecto suele contener la ortofoto del área seleccionada a gran resolución y los datos más significativos de ésta. Así, Sigpac resulta ser una agradable sorpresa tecnológica, de producción nacional, además de una gran ayuda al desorientado buscador de parcelas.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Utiliza la técnica de la rotoscopia

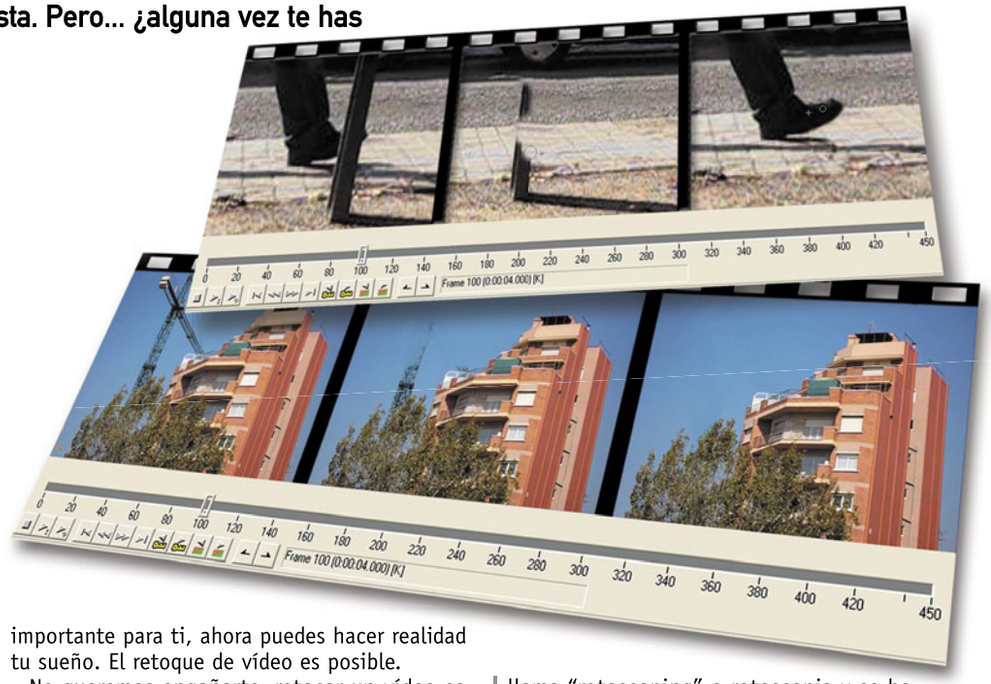
Borra de tus vídeos lo que no te gusta

El retoque fotográfico es un concepto que seguramente conoces y del que sabes los resultados que puede producir: cambia lo existente, inserta lo que nunca estuvo en la foto original o hace desaparecer lo que molesta. Pero... ¿alguna vez te has planteado hacerlo con un vídeo?

Cuando vas al cine y ves las películas de estreno que enseñan Chicago en la era de los años 20... ¿nunca te has preguntado qué pasa con las antenas de televisión y satélite que hay en esas casas tan antiguas? ¿Las quitan todas para rodar? ¿En toda la ciudad para ese plano general? ¿O ese avión brillante que cruza el cielo en medio de una batalla campal entre caballeros medievales y los salvajes bárbaros? ¿O la moto de agua que se aparece al fondo de la emocionante escena de playa de una película de piratas?

En general, cuando alguien rueda una película tiene muchísimo cuidado en todos esos detalles, pero siempre hay imponderables. No puedes detener el tráfico aéreo de un país, ni cercar una zona de playa de 20 kilómetros a la redonda para evitar este tipo de "accidentes visuales". Pero los productores actuales ya no se preocupan por esas cosas. Ni siquiera repiten la toma. Posproducción se encarga de ello de forma eficiente y rápida, eliminando todo lo que molesta.

Si alguna vez has rodado un vídeo doméstico y has deseado poder quitar a ese señor que aparece arreglando una farola al fondo de tu vídeo de boda, por lo demás idílico, o quieres hacer desaparecer para siempre alguien "non grato" de tu pasado, o bien te molesta ese objeto (farola, poste, pintada de pared) que sale en una escena importante para ti, ahora puedes hacer realidad tu sueño. El retoque de vídeo es posible.



No queremos engañarte, retocar un vídeo es un trabajo largo y tedioso en muchos casos, pero a cambio podrás conseguir el resultado que siempre has querido: una escena perfecta en todos los sentidos. ¿Cómo se hace? Retocando fotograma a fotograma. Esta técnica se llama "rotoscoping" o rotoscopia y se ha empleado desde los inicios del cine para añadir elementos a las películas (generalmente dibujos de fondos) que no estaban en la escena original. Pero, hoy en día, el retoque digital te permite mucho más.

1 Separa los fotogramas y el audio

1.1 Las herramientas necesarias

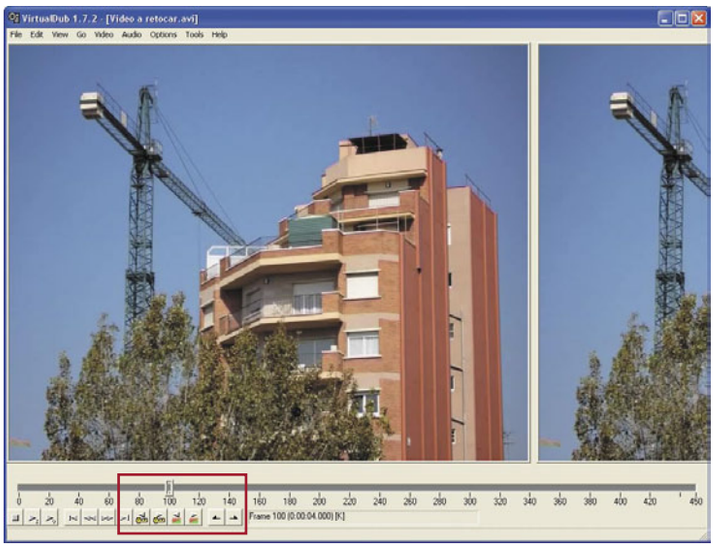
Aunque existen programas que se encargan de los "videoretoques" de forma más o menos automática, sólo los grandes estudios de cine pueden permitirse estas tecnologías, ya que requieren un software extremadamente complejo y, generalmente, muy caro. Aún así, algunas compañías de software ya están publicando software más asequible, aunque con un conjunto de funciones más reducido, como la aplicación Ulead Videographics Lab (**www.ulead.com**).

Sin embargo, si dispones de un programa de retoque fotográfico convencional, como Photoshop o The Gimp, por ejemplo, también puedes realizar tus propios retoques de vídeo sin mayores problemas. En el siguiente ejemplo hemos utilizado Pho-

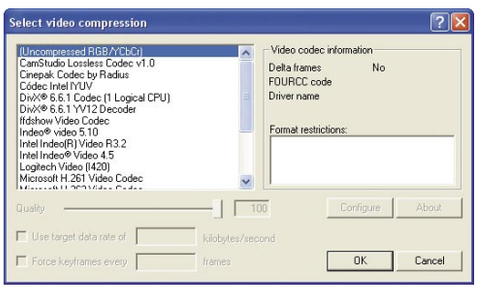
toshop para el retoque, junto con VirtualDub para la extracción y el re-ensamblaje de los fotogramas y el sonido de tu vídeo original.

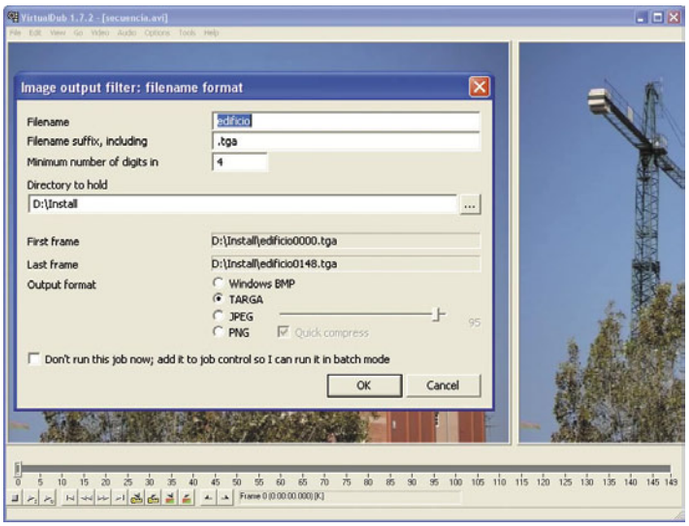
1.2 Genera los fotogramas individuales

Para comenzar, necesitas el material primario con el que trabajar y realizar los retoques. Es decir, las imágenes individuales. Como ya hemos dicho, utilizarás el editor de vídeo elegido es VirtualDub (**www.virtualdub.org**). Puedes encontrar el programa dentro del CD que se entrega con la revista. Una vez instalado, carga el vídeo que contiene la escena que deseas retocar, con **File** y **Open video file**. A continuación, selecciona la escena que necesitas. Para navegar hasta ella utiliza el regulador que hay en la parte inferior del programa y arrástralo a izquierda o derecha hasta encontrar lo que buscas. Puedes realizar movimientos precisos, fotograma a fotograma, con las teclas de cursor izquierda y derecha.



Una vez que lo encuentres, pulsa sobre la tecla **Inicio** del teclado para marcar así el inicio del segmento que quieres utilizar. Como alternativa puedes emplear la entrada **Set selection start** del menú **Edit**. Luego navega hasta el último fotograma que deseas exportar y pulsa sobre la tecla **Fin**. Igualmente, con **Edit** y **Set selection end** obtienes el mismo efecto. Observa que en la barra de fotogramas inferior aparece una selección en azul claro, indicando el rango de fotogramas seleccionados.
VirtualDub sólo permite la exportación de fotogramas a partir de vídeo sin comprimir, de modo que necesitas realizar un paso intermedio. Haz clic en **Video** y verifica que está activada la entrada **Full processing mode** para asegurarte de que se realizará un procesamiento completo. Luego haz clic en **Video** y **Compression**. En el cuadro de diálogo que se abre, selecciona **Uncompressed RGB/YCbCr**. Pulsa sobre **OK**. Luego haz clic en **File** y **Save as AVI**. Especifica un nombre para el nuevo vídeo (el segmento que has marcado, en realidad) así como una carpeta de destino. Finalmente haz clic en **Guardar**. Utiliza un disco duro con suficiente espacio libre, porque el vídeo sin comprimir ocupa realmente mucho.
A continuación, abre el vídeo recién creado con **File** y **Open video file**. Por fin podrás crear los fotogramas individuales. Haz clic en **File**, en **Export** y en **Image sequence**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe un prefijo para los fotogramas en **Filename**, como por ejemplo "edificio". Luego haz clic sobre el botón con los tres puntos que hay a la derecha de la casilla **Directory to hold** y selecciona la carpeta de destino, en la que deben guardarse los fotogramas.

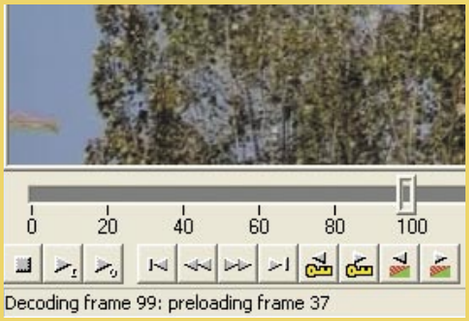




Finalmente elije el formato de los ficheros gráficos. **Targa** es el valor predeterminado y puedes aceptarlo. Haz clic sobre **OK**. Se crearán todos los fotogramas como imágenes Targa individuales.

El vídeo hacia atrás es muy lento

Según el códec con el que esté comprimido el vídeo el movimiento hacia atrás puede llegar a ser muy lento. Muchos de los códecs (DivX, por ejemplo) están optimizados para funcionar sólo hacia delante. De modo que, cuando quieres ver el fotograma anterior al actual, es posible que VirtualDub (o cualquier otro programa de procesamiento de vídeo) tenga que rebobinar hasta 300 fotogramas para buscar el anterior. En realidad lo que ocurre es que vuelve atrás hasta el fotograma clave anterior, que contiene toda la información de vídeo y luego rebobina rápidamente hacia adelante, hasta la imagen que buscas. Este proceso puede durar unos pocos o incluso bastantes segundos, según la potencia de tu PC y la estructura del vídeo. Fíjate en la barra de estado de VirtualDub. Si dice algo así como Decoding frame XX: preloading frame XX, donde "XX" son números de fotograma, debes esperar a que encuentre lo que le has pedido.



1.3 Exporta el segmento de audio

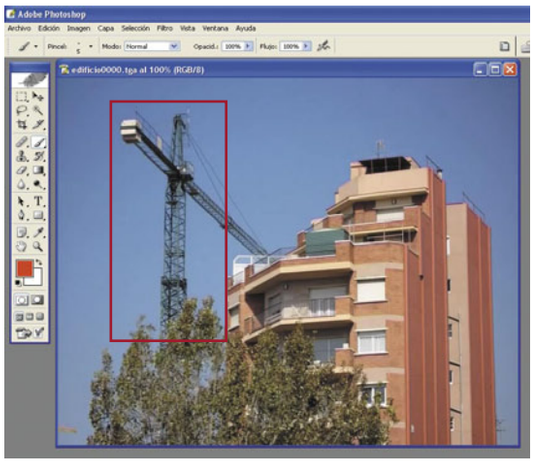
Los fotogramas individuales naturalmente no incluyen el sonido original. Por este motivo, debes exportarlo aparte, para que puedas utilizarlo más adelante, cuando necesites recomponer todo el montaje de nuevo. También en este caso tienes que utilizar VirtualDub.

Como todavía tienes cargado el segmento exportado anteriormente, sólo necesitas hacer un clic sobre **File** y otro sobre **Save WAV**. Se abre un cuadro de diálogo en el que has de indicar el nombre del fichero **.wav** así como la carpeta de destino. Es preferible que lo coloques todo en la misma carpeta de trabajo, para que luego puedas localizarlo más rápidamente.
Para finalizar, haz clic en **Guardar** y espera sólo un momento. La exportación del audio suele ser tremendamente rápida.
Ahora ya puedes borrar el vídeo intermedio sin compresión que has generado, porque no lo necesitarás más. Es necesario que cierres VirtualDub primero, con **File** y la entrada **Quit** para poder continuar trabajando.

2 Casos a resolver

2.1 Plano fijo, objeto que molesta

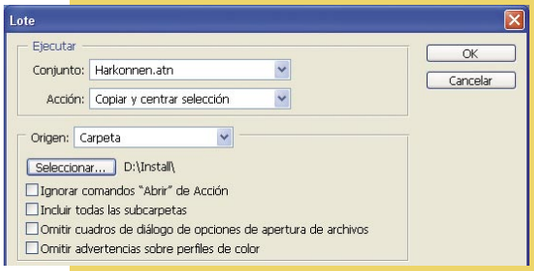
En este caso la cámara está fija apuntando a determinado lugar, no hay movimiento en la escena, pero existe algo que no quieres que aparezca. Si observas la foto, hay una grúa que molesta y que vas a eliminar. Se trata de un plano fijo de seis segundos y puedes aplicar automatización en Photoshop, para obtener el resultado final en muy poco tiempo. Inicia Photoshop y carga el primer

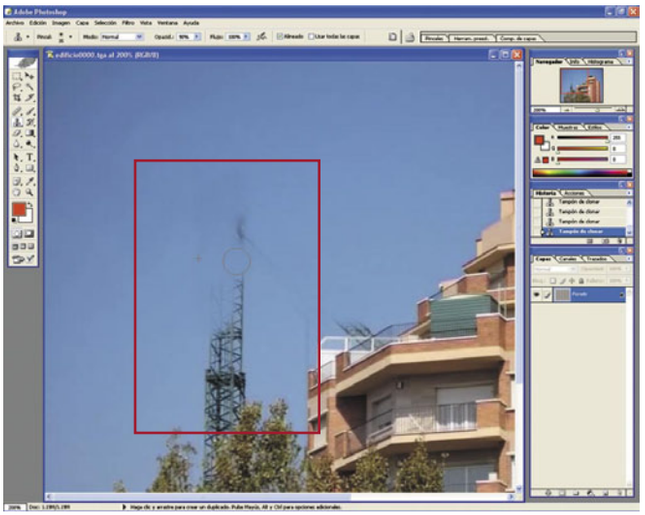


fotograma con **Archivo** y **Abrir**. El trabajo que realices en él, te servirá para todos los demás. Amplía el nivel visual de zoom (no el tamaño del fotograma) desde menú **Vista**, **Aumentar** hasta que te resulte cómodo el trabajo y puedas ver los detalles más pequeños. Luego emplea la herramienta **Tampón de clonar** para hacer el "milagro de la desaparición". Ajusta un tamaño de brocha adecuado en la barra de herramientas superior y haz **Alt + Clic** en una zona del cielo, cerca de la grúa, para tomar una muestra del mismo. Luego pulsa y arrastra el cursor sobre la misma para pintar encima de ello con la textura de cielo. Es muy probable que tengas que cambiar el punto de origen con **Alt + Clic** en más de una ocasión, para tomar nuevas muestras del cielo que te resulten convenientes.

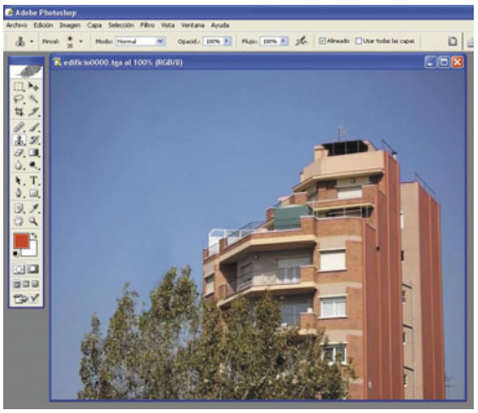
Automatización en Photoshop

Aunque va más allá del ámbito de este artículo, si sabes cómo grabar macros para Photoshop, las acciones de pegar y centrar son muy adecuadas para ser repetidas automáticamente. De esta forma, puedes procesar una carpeta completa de forma totalmente automática, empleando Archivo, Automatizar, Lote con la macro que hayas grabado y seleccionando la carpeta en la que se encuentran todos los fotogramas a editar (y sólo ellos).

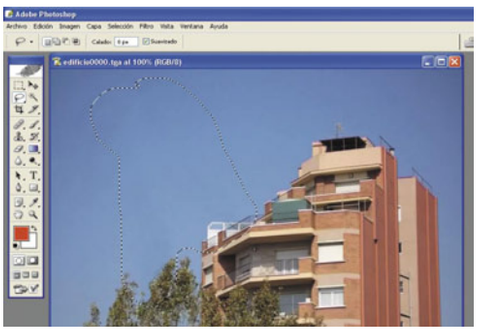




Es especialmente importante el trabajo en las zonas en que el objeto (en este caso la grúa) se toque con otros elementos de la imagen (por ejemplo el edificio). Cuando esto ocurra, debes elegir muy bien el punto de origen de copia y, probablemente, también tienes que reducir el tamaño de la brocha a fin de trabajar con más detalle. Una vez terminado el retoque la grúa habrá desaparecido. En este tipo de rotoscopias, es especialmente importante que dediques todo el tiempo necesario a este primer fotograma para que quede bien, ya que en él se basarán todos los demás.



Una vez que lo hayas terminado, guarda el fotograma con **Archivo** y **Guardar**. Ahora dispones de varias posibilidades para extender la eliminación de la grúa a los demás fotogramas. Como se trata de una escena estática, en la que nada se mueve, podrías estar tentado de utilizar la combinación de **Archivo** y **Guardar como** para



sobrescribir todos los demás fotogramas, uno a uno. Sin embargo, esto daría un aspecto poco natural del vídeo que, aunque leve siempre incluye un pequeñísimo movimiento entre imagen e imagen. Por ello, aconsejamos que utilices la herramienta **Lazo** para dibujar un contorno generoso alrededor del lugar donde estaba la grúa. Luego copia esta selección al portapapeles con **Ctrl + C** o desde el menú **Edición**, **Copiar**.

Ahora abre las demás imágenes, una a una y pega esta selección que has recortado en el lugar adecuado con **Ctrl + V**, para tapar la grúa. Es importante que, además del cielo, incluyas también una esquina del edificio, a fin de tener un elemento visual que luego te permita centrar la selección correctamente con la imagen. Para desplazar la selección, utiliza la herramienta **Mover**. Una vez que la hayas colocado en su sitio, debes

acoplar la imagen para unir todas las capas que se han creado. Usa **Imagen** y **Acoplar capas** para ello. Luego cierra el fotograma con **Archivo** y **Cerrar** para guardar los cambios.

2.2 Plano en movimiento, objeto que molesta

Esta es una variación del ejemplo anterior. Básicamente se trata del mismo plano, pero contiene un zoom o bien una rotación de la cámara. La cuestión es que ya no puedes emplear automatización, porque la grúa (en realidad

¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!

Número 47

Número 48

Número 49

Número 50

Número 51

Número 52

Número 53

Número 54

Número 55

Número 56

Número 57

Número 58

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.axelspringer.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3,5 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

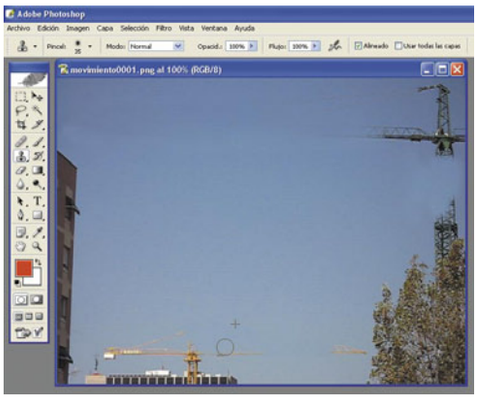
De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.

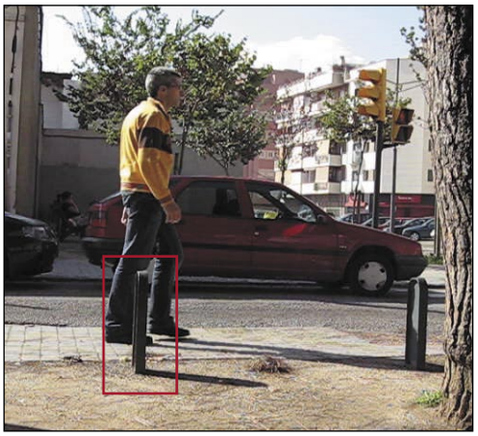
ahora ya hay dos gracias a que se mueve la cámara) no está siempre en el mismo sitio. Ha llegado el momento de utilizar la paciencia y de pintar mucho a mano. La técnica básica es exactamente la misma que en el caso anterior. Exporta los fotogramas necesarios y utiliza el **Tampón de clonar** para eliminar todos los elementos que quieres hacer desaparecer del vídeo.



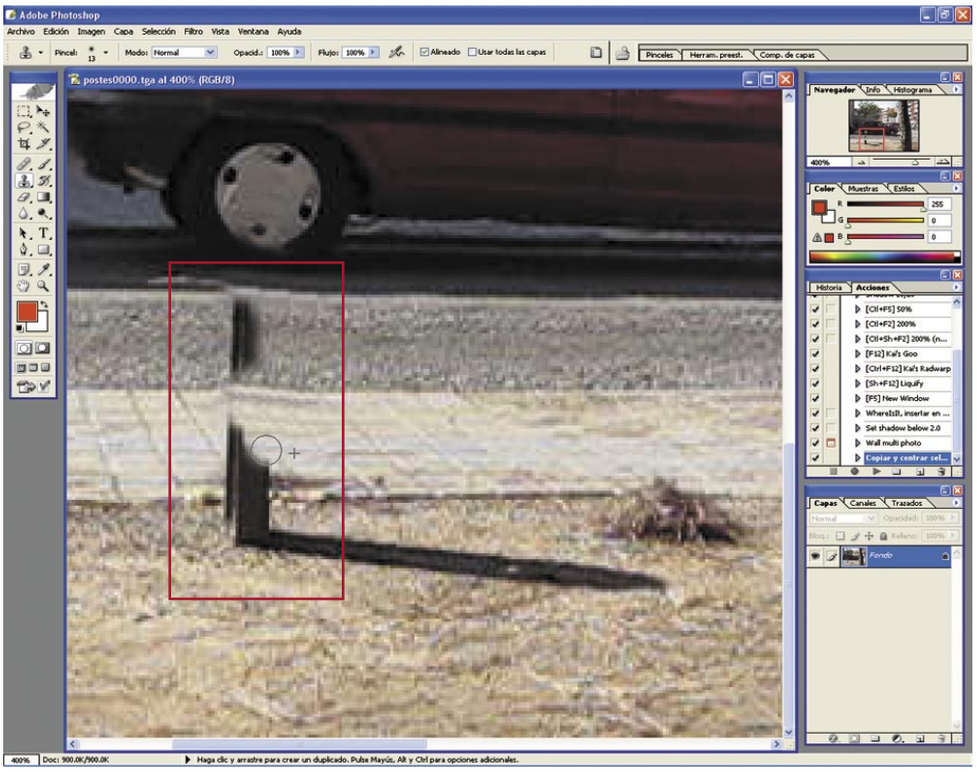
En este caso, cada fotograma presentará un nuevo reto, ya que el movimiento de la cámara produce cambios de perspectiva más o menos acusados, que influyen en el retoque y que has de tener en cuenta, para que el resultado sea lo más fidedigno posible.

2.3 Reensambla fotogramas individuales como vídeo

En esta caso ocurre que la cámara está fija y el actor, en su movimiento a través de la escena, pasa por detrás de un poste que le tapa parcialmente. Arrancar el poste del suelo está fuera de lugar, de modo que debes emplear el retoque en vez de la violencia. Como el actor se mueve, los fotogramas de la superposición con el poste se-

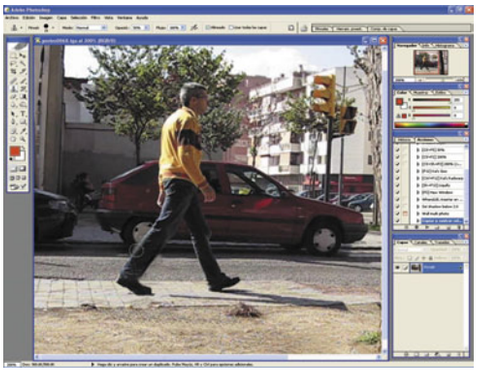


rán todos distintos ya que en cada uno de ellos habrá una parte de la pierna oculta, siempre diferente. Aunque puedes automatizar el resto de la escena, en donde el actor no coincide con el objeto molesto. De modo que, comienza por eliminar el poste cuando no hay actor alguno. Ya conoces la técnica de Photoshop adecuada de los ejercicios anteriores.
Puedes seleccionar las zonas retocadas (hay dos postes en este ejemplo) y copiarlas al portapapeles. Luego las pegas sobre todos aquellos fotogramas en los que ambos postes estén libres (no interfieran con el actor). En el caso en que uno de ellos esté delante del actor, siempre puedes aprovechar el otro para ir más rápido.



De modo que pega los postes (o, al menos uno de ellos) en todos los fotogramas posibles que vienen a continuación. Cuando llegues al punto en que el actor se cruza con el primer poste, no tienes más remedio que utilizar la herramienta **Tampón de clonar** hasta el máximo de sus posibilidades. En primer lugar pega los "postes eliminados" sobre la imagen y céntralos en su lugar correcto. Seguramente deberás borrar parte de los generosos bordes que has incluido, con la ayuda de la herramienta **Borrador**. Luego acopla las capas y reconstruye el pie de nuevo con el tampón de clonar (imagen derecha). No olvides

las sombras. En otras ocasiones, sin embargo, es posible que no merezca la pena que copies primero la versión sin postes sobre la imagen a retocar y luego reconstruyas al actor. A veces es mejor reconstruir directamente y eliminar los bordes del poste que puedan sobrar. Especialmente cuando la superposición es muy extensa. En este caso aprovecha lo posible de la versión sin poste (por ejemplo la sombra que ya eliminaste la primera vez, y luego clona las partes ocultadas del actor, para que el poste desaparezca de verdad. En el resto de los fotogramas debes evaluar qué estrategia es la que te dará mejores resultados: la reconstrucción completa o la copia de "postes desaparecidos" y la reconstrucción parcial.



2.4 Todo se mueve

Este es el peor de todos los escenarios, ya que se trata de una escena compleja en la que se mueve la cámara, el actor y el o los objetos que molestan. Todo en diferentes direcciones.

Aquí no hay automatización posible y es un clásico caso de retoque y paciencia. Has de analizar cada fotograma uno a uno y realizar los cambios necesarios en cada uno de ellos. Si estás rodando un vídeo y observas esto, es preferible que repitas la toma desde otra perspectiva, si es posible. Si no lo es, simplemente tardarás algo más en conseguir lo que necesitas. Pero seguro que lo harás.

3 Inserta el vídeo retocado de nuevo en su lugar

El último paso de todo el proceso es el de volver a integrar los fotogramas modificados en el vídeo original. En realidad, se trata más bien de tomar el segmento anterior, el modificado nuevo y el posterior y a partir de ahí crear de nuevo una secuencia completa pero que contiene la parte "videoretocada". Para este ejemplo utilizaremos el vídeo de la grúa "desaparecida", aunque el mecanismo es igual en todos los casos. De modo que, abre el vídeo original, marca el primer fotograma con un clic sobre **Inicio** y luego, localiza el último fotograma válido. Es decir, justo el anterior a la secuencia que has modificado. Márcalo con la tecla **Fin**. Ajusta el método de compresión como (**Uncompressed YCbCr**) en el menú **Video**,**Compression**. Luego emplea **File** y **Save as AVI** para generar el vídeo. Asígnale un nombre como **segmento 1.avi**. A continuación, busca el primer fotograma que haya después del segmento que has modificado y pulsa **Inicio** de nuevo. Después emplea la combinación de teclas **Ctrl + cursor derecha** para saltar al último fotograma. Pulsa en **Fin** para marcar esa nueva secuencia. Expórtala con **File**, **Save as AVI** con el nombre **segmento 3.avi**. El nombre **segmento 2.avi** queda reservado para la secuencia que has retocado.

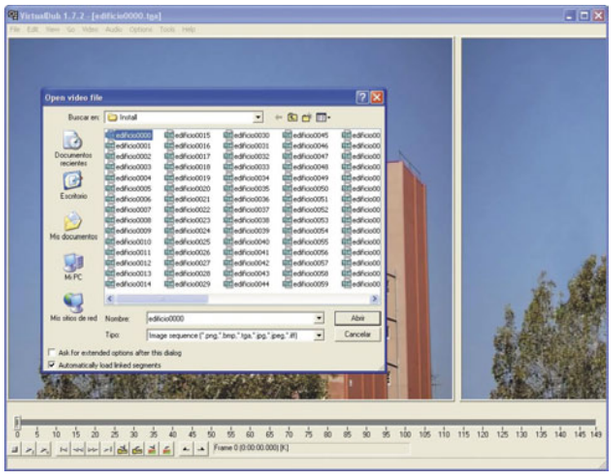
3.1 Reensambla fotogramas individuales como vídeo

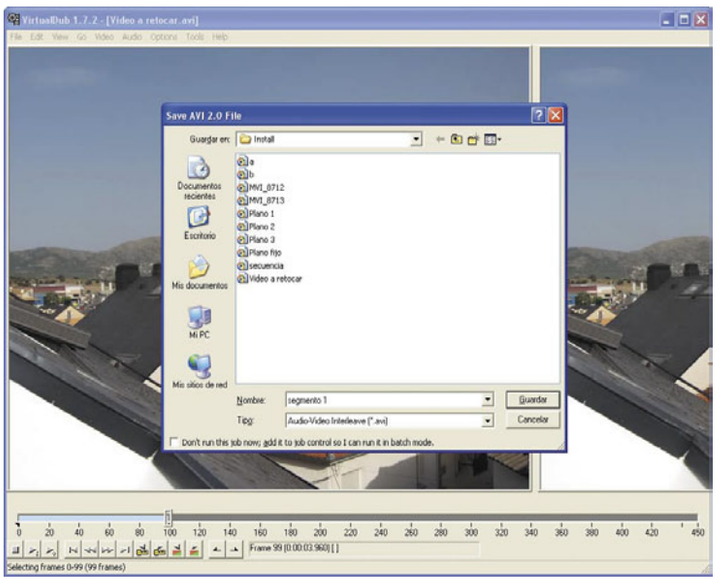
Antes de poder unir todos los segmentos del vídeo original, debes convertir de nuevo los fotogramas individuales en una secuencia de vídeo y agregar el sonido que tan previsoramente has guardado antes. La conversión de fotogramas en vídeo por suerte es automática en VirtualDub. Para ello, haz clic en **File** y **Open video file**. En la lista **Tipo** del cuadro de diálogo que se abre, selecciona la entrada **Image sequence**. Luego haz un doble clic sobre la primera imagen de la secuencia y VirtualDub abrirá todas las demás automáticamente. Es imprescindible que las imágenes estén numeradas de forma consecutiva aunque, si no has cambiado los nombres desde la exportación desde el propio VirtualDub, no habrá problemas.

A continuación, sólo falta agregar el sonido. Pulsa en el menú **Audio** y en **WAV Audio**. Luego selecciona el fichero WAV que exportaste al principio y cárgalo con **Abrir**. Eso es todo. Ya estás en disposición de guardar el vídeo como tal, con su sonido original y todo. Aunque el sonido será lo único "original" que permanezca. Verifica que vas a generar un vídeo sin compresión en el menú **Video** y **Compression**. Selecciona la entrada (**Uncompressed YCbCr**). Haz clic en **OK** y luego pulsa sobre **F7** (o utiliza **File** y **Save as AVI**) para generar el vídeo. Asígnale el nombre correspondiente, por ejemplo "segmento 2.avi" para seguir con la numeración que has comenzado y espera a que se genere.

3.2 Une todos los segmentos

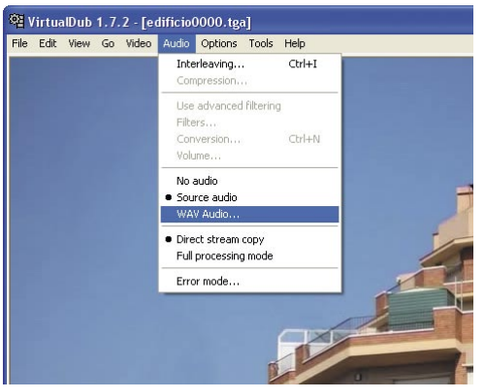
El último paso consiste en recomponer el vídeo en su longitud completa. Así que abre el primer segmento al que nombraste como **segmento1.avi** desde menú **File** y **Open video file**. El primer fotograma aparece en pantalla.





Luego emplea **File** y **Append AVI segment** para agregar más segmentos al final del que acabas de cargar. También en este caso VirtualDub carga de manera automática todas las secuencias que tengan el mismo nombre y una numeración continua y ascendente. En este caso serán los archivos **segmento 2.avi** y **segmento 3.avi**.

Y ya puedes elegir el códec de compresión para el vídeo final, por ejemplo escoge DivX. Emplea **Video** y **Compression** para ello. A continuación, haz clic en **DivX 6.6.1** (la versión puede



cambiar en tu caso) y en **Configure**. Ajusta los valores de compresión que prefieras, así como el resto de parámetros que necesites. Luego cierra todos los cuadros con **Aceptar** y **OK** y pulsa sobre la tecla **F7** para generar el vídeo final, igual que has hecho hasta ahora. Por fin has conseguido ese montaje perfecto que siempre has querido.

Eliminar los objetos, personas, etc. que aparecen en un vídeo y molestan es un trabajo laborioso. Pero el resultado es luego tan reconfortante que agradecerás haber invertido tu tiempo en conseguirlo.

No sólo quitar

Aunque en todos los ejercicios de esta práctica has eliminado elementos de los vídeos, también puedes añadirlos. La técnica es exactamente la misma pero en Photoshop deberás agregar los objetos o personas que quieras. Sin embargo, esto es mucho más complicado, ya que si se trata de elementos estáticos, provenientes de una foto, destacarán mucho en un vídeo, que tiene movimiento.

Secuenciador de audio Samplisizer

Crea tus propias pistas de baile

Crear música original con un PC cada vez resulta más fácil. En este artículo te mostramos paso a paso cómo componer tus propias pistas de baile con Samplisizer. Seguro que mientras trabajas se te van los pies.

Las últimas tendencias musicales que llenan las pistas de baile te apasionan? Pues si tienes un PC y una buena tarjeta de sonido estás de suerte, porque con tan sólo este material y un programa como Samplisizer puedes emular a los gurús de la música dance más actuales y componener tus propios y vertiginosos ritmos en tan sólo unos cuantos pasos. Incluso si no tienes ningún conocimiento musical. Para ello, sólo tienes que utilizar alguna de las herramientas que utilizan millones de compositores de todo el mundo para generar sus pistas.

Una herramienta como Samplisizer te permite crear originales mezclas y remezclas House, Dance, Techno y Drum&Bass con las que llenar la pista de baile en tus fiestas fácilmente. Una más que interesante opción para todos aquellos que estan buscando un programa para crear sus propias pistas de baile con ritmos "frenéticos" a base de samples y loops. Y es que, con este secuenciador de audio puedes arrastrar y soltar samples para añadirlos a un proyecto de manera muy cómoda. Además, incluye otras muchas funciones con las que puedes crear composiciones de gran calidad de forma rápida. Todo depende del buen gusto e inspiración musical que tengas.

Puedes instalar Samplisizer desde el CD de este número o descargar una demo desde la página web **www.overgamer.com**.

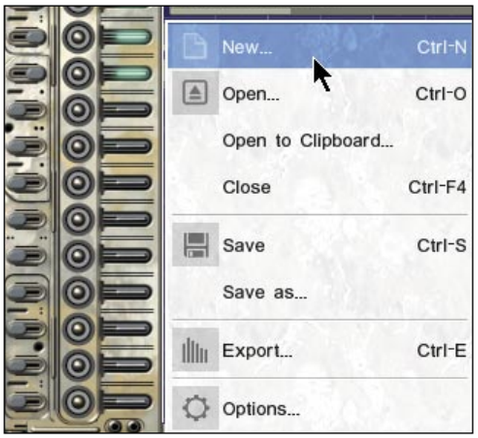
Una buena noticia es que incluye una completa colección de samples con los que poder iniciar tu andadura como compositor de mezclas dance una vez instalada la aplicación.

1 Operaciones básicas con Samplisizer

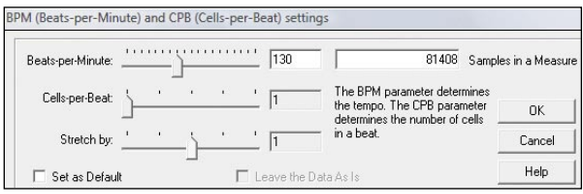
La composición de nuevos temas para la pista de baile con Samplisizer sólo consta de dos simples acciones: situar loops y samples desde la librería en el espacio de trabajo y a continuación, moverlos para crear un arreglo dentro de este espacio de trabajo. Afortunadamente, todos los loops y samples que necesitas están organizados por grupos en la librería basándose en su estructura y tipo de sonido, por lo que te resultará bastante sencillo localizar los sonidos que necesites para cada momento.

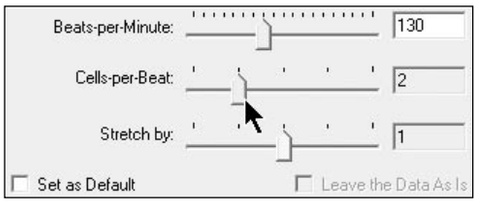
1.1 Crea un nuevo proyecto

Para empezar a componer un tema, en primer lugar, crea un nuevo proyecto. Para ello, ve al menú principal en la parte inferior izquierda de la interfaz y a continuación, haz clic sobre este botón para que se muestre el menú contextual que incluye. Después, selecciona la opción **New**.

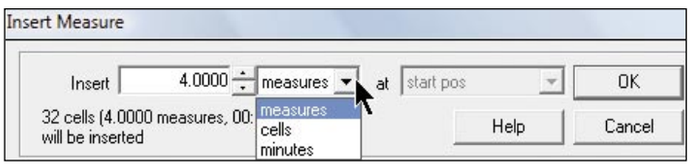


Ahora tienes que especificar algunos parámetros básicos del proyecto que te dispones a crear. El primer parámetro es el denominado **BPM** (Beats per Minute) y determina el "tempo" de la composición. Si lo deseas, puedes ajustar la velocidad de tu composición, esto es, el tempo, entre **60** y **240 BPM** (un rango que cubre la mayoría de los estilos modernos de música electrónica y de baile) con tan sólo mover a derecha e izquierda el control deslizante **Beats-per-Minute** situado en la parte superior de este diálogo, o bien introducir en el campo de texto a la derecha de este control, por medio de tu teclado, el valor exacto que deseas asignarle. Por el momento, te recomendamos, para seguir el ejemplo de este artículo, que dejes el valor en **130**, tal y como señala por defecto el panel, ya que se adapta





perfectamente al tipo de composición que llevarás a cabo para probar los loops y samples incluidos por la aplicación.
El siguiente parámetro que debes ajustar es la resolución de las celdas que componen el espacio de trabajo. Para ello, dirígete al control deslizante **Cells-per-Beat** y a continuación, ajusta este valor a **2**. Observa ahora que el valor **Strech by** está ajustado a **1**, un valor que, por el momento, no puedes modificar, ya que no es posible ajustarlo durante la creación de un nuevo proyecto, pero sí más adelante.
Por último, ten en cuenta que, si lo deseas, puedes activar la casilla de verificación **Set as Default** en este diálogo para que los parámetros que acabas de seleccionar sean considerados por la aplicación como predeterminados y se apliquen cada vez que inicies un nuevo proyecto. Una vez hecho esto, simplemente pulsa **OK** en este diálogo para guardar los parámetros seleccionados y continuar con la configuración.
Ahora serás interrogado sobre la longitud del proyecto que te dispones a generar en el siguiente diálogo, denominado **Insert Measure**. Observa aquí que la cantidad de espacio necesario para tu composición puede ajustarse tanto en compases (**measures**) como en celdas (**cells**) o minutos (**minutes**).



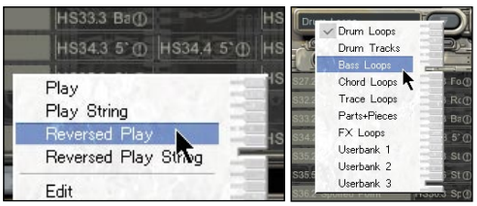
Por el momento, te recomendamos no crear un proyecto demasiado largo (en términos de tiempo), ya que este tipo de composiciones requieren una gran capacidad de edición y mastering (la habilidad para crear arreglos con las diferentes partes de una composición). Y además, si fuera necesario, es posible añadir más espacio disponible a un proyecto más adelante, por lo que por el momento deja el valor mostrado por defecto por la aplicación en este diálogo, lo que te dará la oportunidad de crear una composición de hasta siete minutos, tiempo más que suficiente para nuestro ejemplo. Para finalizar, pulsa **OK** para guardar los cambios.

1.2 Busca y selecciona loops y samples

Con esta última acción se inicia, propiamente, la composición de un tema, cuyo primer paso consiste en seleccionar los loops y samples en la librería incluida y moverlos al espacio de trabajo que acabas de crear. Pero antes, te puede resultar bastante útil familiarizarte un poco con la estructura de la librería incluida por la aplicación. La librería consta, en principio, de dos grandes secciones: Loops y Samples. Si lo deseas, puedes alternar entre una y otra con tan sólo pulsar sobre los botones **Select Loop Group** o **Select Sample Group**.

La sección **Loop** incluye loops ya listos que puedes utilizar para componer frases musicales completas o secuencias. Mientras que la sección **Sample** contiene samples de diferentes instrumentos musicales. Observa que cada sección de la librería consta de varios grupos de instrumentos: **Drums** (Batería), **Bass** (Bajo), etc. Y cada grupo puede incluir a su vez varios conjuntos, por ejemplo la sección Loop puede incluir tres conjuntos en el grupo **Drum loops**: House, Downbeat y Drum'n Bass. Para navegar a través de las distintas secciones de la librería sólo tienes que pulsar sobre el botón de la sección pertinente y luego seleccionar en el menú que aparece el conjunto (**set**) deseado.
En primer lugar selecciona, por ejemplo, el loop de batería que marcará el ritmo de tu composición. Para ello, sólo tienes que dirigirte a la sección **Loops**, **Drum Loops**, **House** de la librería y a continuación seleccionar el loop **HS35.2 Steeplejazz**.

Como habrás notado, con tan sólo seleccionarlo se inicia su reproducción. Para que te puedas hacer una idea del tipo de sonido que contiene, aunque si lo deseas puedes conseguir incluso que la reproducción del loop se realice al revés, un efecto muy apreciado y utilizado en todo tipo de música dance y electrónica. Para este fin, tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el loop y a continuación, en el menú contextual que aparece, seleccionar la opción **Reversed Play**.



Por último, una vez seleccionado el loop, haz clic sobre él y sin soltar el botón izquierdo de tu ratón arrástralo hasta el inicio del primer canal (en la parte superior) de la ventana espacio de trabajo situada en la parte superior de la interfaz, para que sea incluido en el proyecto actual. Ahora, selecciona una secuencia de bajo para añadirla a la de ritmo que acabas de incluir en tu proyecto. Para ello, selecciona, por ejemplo, en la sección **Loops**, **Bass loops** de la librería, el loop **24Ac h 4.1 Am** y a continuación arrástralo, tal y como hiciste con el anterior, hasta el inicio del segundo canal en el espacio de trabajo de la ventana superior, de manera que el inicio de este loop coincida con el inicio del anterior situado en el primer canal. Luego coloca el loop **Sn.ORG h 3.1 Am** de la sección **Loops**, **Chord loops** en el tercer canal del mismo modo y, por último, repite la acción con el loop **Pc.ORG h 22.1 Am** de la sección **Loops**, **Trace loops** que debes situar

en el cuarto canal del espacio de trabajo. Para finalizar, convierte el fragmento que acabas de crear en un bucle (loop) si todavía no lo has hecho. Para ello, simplemente tienes que activar el botón **Repeat**, que se encuentra en la parte derecha de la interfaz.

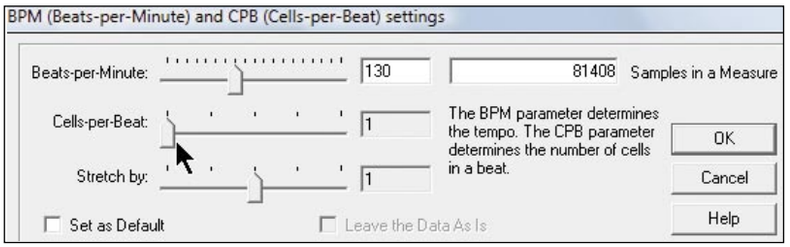
Después, disponte a escuchar la secuencia que acabas de componer. Para este fin, sólo tienes que pulsar el botón **Play** en la barra de controles situada justo debajo del espacio de trabajo... ¡Genial! ¿Verdad? ¿No sientes ya cómo si la música te arrastrara a la pista de baile?

2 Crea un arreglo para las pistas de baile

Aunque en los apartados anteriores te has familiarizado con las funciones básicas para componer una secuencia, ahora te mostramos algunas funciones que te permitirán crear un completo arreglo para conseguir un tema de varios minutos.

21 Reduce la resolución y añade espacio de trabajo

Las primeras funciones que debes tener en cuenta con Samplisizer para poder crear pistas completas de la duración que desees son las relacionadas con la resolución y la adicción de espacio para poder seguir trabajando en un tema y crear el arreglo musical que más te convenga. Para este fin, hay que reducir la resolución del espacio de trabajo. Hay dos maneras de hacerlo. La primera de ellas consiste en acceder al diálogo **BPM** con un clic en el botón **Set BPM** en la parte inferior de la interfaz, y después cambiar el parámetro **Cells per Beat**.
Ahora, para reducir la resolución puedes mover nuevamente este control deslizante hasta ajustarlo a **1**, y después pulsa sobre **OK**. Aunque también puedes, si lo prefieres, pulsar el atajo de teclado **Ctrl + Flecha Abajo** para que, en cualquiera de los dos casos, todos los loops en el espacio de trabajo sean reducidos a la mitad de su dimensión original, como podrás comprobar si ahora te fijas en esta ventana.
A continuación, vas a conseguir más espacio de trabajo para, más adelante, configurar un arreglo más extenso. Para ello, puedes seguir tres caminos.
En el primero de ellos haz clic varias veces sobre el botón **Quick Add/Remove Measure** que se encuentra en la parte inferior derecha del espacio de trabajo. Otra de las maneras de añadir nuevos compases a un proyecto consiste en pulsar varias veces el atajo de teclado **Mayús + Flecha derecha**. Las dos maneras de añadir espacio que acabas de ver son muy simples de llevar a cabo, sin embargo ambas añaden o eliminan espacio de trabajo solamente al final



Graba desde una fuente externa en Samplisizer

Samplisizer te permite, además de crear temas con loops y samples, grabar desde una fuente externa para que puedas añadir estas partes de audio a tus composiciones. Imagina, por ejemplo, que deseas añadir una parte de guitarra al arreglo de ejemplo que has llevado a cabo durante este artículo.
Para ello, sólo tienes que reproducir las partes del arreglo para que te sirvan de acompañamiento y a continuación, hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una celda vacía en cualquier parte del proyecto. Después, selecciona en el menú que aparece el comando **Record** para que se muestre el diálogo de grabación. Una vez hecho esto, pulsa el botón **Play** para que se reproduzca el acompañamiento y cuando creas que ha llegado el momento haz clic también sobre el botón **Record** en el diálogo de grabación para iniciar la misma. Una vez hayas registrado la parte, por ejemplo, de guitarra o voz que consideres apropiada para tu composición, simplemente haz clic sobre el botón **Stop** para finalizar la grabación y que la parte grabada aparezca disponible en la librería.

del mismo y en incrementos de cuatro celdas. Por ello, en algún momento, quizá te resulte más conveniente utilizar el comando **Insert Measure**, que puedes encontrar en el menú **Edit**, ya que resulta bastante más flexible. Este comando te permite, si fuera necesario, añadir cualquier cantidad de espacio de trabajo operando en diferentes unidades (compases, celdas o minutos), así como añadir espacio tanto al inicio como al final del espacio de trabajo o en cualquier posición dependiendo de la posición del cursor de reproducción.
Para seguir con el ejemplo, sólo tienes que pulsar el botón **Quick Add/Remove Measure**, y a continuación, una vez aparezca la ventana **Quick Add/Remove Measure**, pulsa sobre la opción **Add Measure** un total de cuatro veces.

2.2 El arreglo musical: copia y añade muevos loops

Ahora, vas a copiar los contenidos que has creado en el espacio de trabajo que acabas de añadir. Para ello, en primer lugar, selecciona todos los loops en la ventana espacio de trabajo con un movimiento rectangular de tu ratón. Después pulsa la tecla **Mayús**, y a continuación, sin soltar el botón derecho de tu ratón, muévelos hacia la derecha hasta que el inicio de los loops copiados coincida con el final de los originales. Una vez hecho esto, suelta el botón de tu ratón hasta que aparece un nuevo menú. Selecciona en este menú el comando **Copy**. También puedes, si lo prefieres, simplemente arrastrar los loops seleccionados sin soltar el botón izquierdo de tu ratón mientras pulsas la tecla **Mayús** para copiar los loops seleccionados en la nueva posición.

En cualquiera de los dos casos, el resultado es el mismo, el tema dobla su extensión por medio de la repetición de la secuencia original, un recurso que puedes emplear tantas veces como necesites para confeccionar todos tus arreglos musicales. Además, las principales funciones de selección y copia de loops y samples en el espacio de trabajo son muy similares a las operaciones con archivos que sueles llevar a cabo en Windows Explorer. Pero ahora disponte a añadir algunos nuevos loops a este arreglo musical de ejemplo. En primer lugar, selecciona los loops **Funk.Gt h 2.1 Am** y **Funk.Gt h 2.2 Am** en la sección **Chord loops** y después colócalos en el canal cinco, uno a continuación del otro. Luego coloca cuatro loops **12Ogee h 22.1 Am** de la sección **Trace loops** en el canal seis de manera que cada uno se solape a partir de la mitad con el anterior. Por último, añade dos loops más al arreglo, **CMStR h 22.1 Am** de la sección **Trace loops** y **TS.ORG h 47.1 Am** de la sección **Part+Pieces**, en el canal siete, de tal manera que el inicio de ellos no coincida con el inicio ni la parte media de los otros loops. Así, como puedes ver, en los arreglos no es estrictamente necesario colocar exactamente unos loops debajo de otros, una norma que podrás aplicar a otros arreglos musicales de tu cosecha.
Para finalizar, reproduce el arreglo que acabas de crear para comprobar el resultado.

2.3 Ajusta el volumen y guarda el proyecto

Un último punto que debes tener en cuenta es el ajuste del volumen de los distintos canales que componen un arreglo musical, así éste resultará mucho más atractivo y armonioso.
Para ello, haz clic, por ejemplo, sobre el botón **Channel Volume** en el primer canal. Como puedes ver, con esta acción aparece un control deslizante horizontal y una ventana con el valor actual en formato digital.
Puedes ajustar el volumen para este canal moviendo el control deslizante a derecha e izquierda, o bien desde tu teclado por medio de las teclas **Flecha izquierda** (para bajar el volumen) y **Flecha derecha** (para subir el volumen), o bien **Flecha arriba** (para subir el volumen un 25%) o **Flecha abajo** para bajarlo un 25%. Observa que te resultará bastante útil ajustar el volumen de los diferentes canales mientras un tema se está reproduciendo, ya que así puedes comprobar inmediatamente el efecto en conjunto. Para finalizar, ajusta el volumen de los distintos canales de la siguiente manera: **canal 1 - 100%, canal 2 – 100%, canal 3 – 75%, canal 4 - 50%, canal 5 – 100%, canal 6 - 50%**, y **canal 7 – 75%**.
Ahora reproduce el arreglo para disfrutar de un tema realmente impactante y energético.

Si estás de acuerdo con el resultado obtenido, guarda tu proyecto. Para ello, dirígete al menú **Main** y a continuación selecciona **Save As**, después simplemente asigna un nombre al tema y pulsa **Guardar**. Y esto es todo. Ahora, sólo te queda disfrutar de Samplizer creando nuevos temas.

Photoshop CS3 Extended

Edición avanzada de imágenes

En el último capítulo de este curso de Photoshop CS3 Extended te mostramos todas las novedades relacionadas con la edición en tres dimensiones, la animación y la pintura de películas.

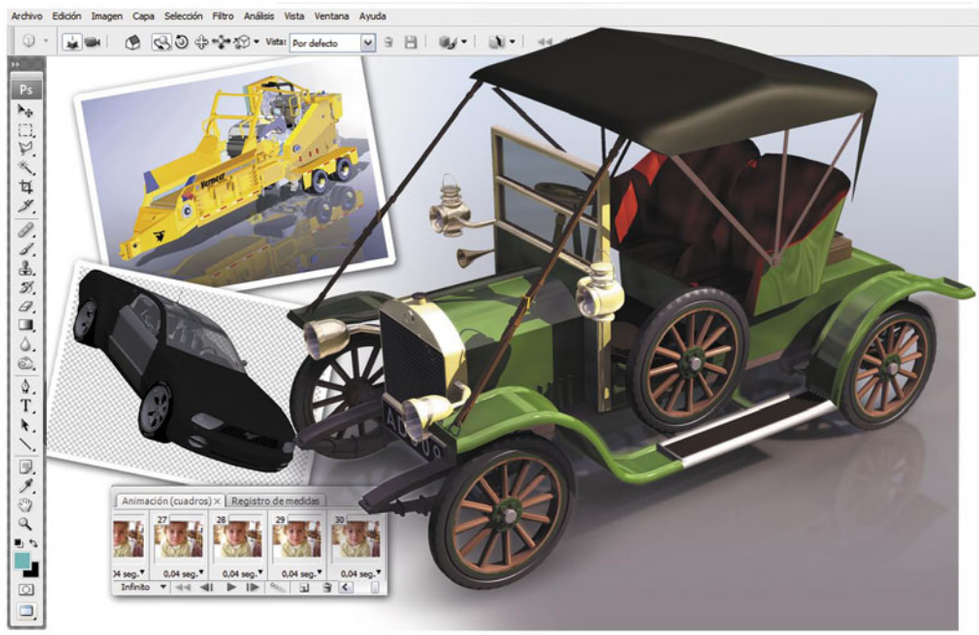
Guía del curso

Cap. 1: Retoques perfectos con Photoshop CS3
Todo lo nuevo del espacio de trabajo. Gestión de imágenes mediante Bridge. Funciones mejoradas de impresión. Conoce Adobe Device Central. Procesamiento de datos RAW. Qué es Zoomify. PCI nº 56

Cap. 2: Nuevas herramientas para conseguir mejores imágenes
Maneja los filtros inteligentes. Nueva conversión a blanco y negro. Explota la edición de Curvas mejorada. Clonación mejorada. ¿Qué son las imágenes de alto rango dinámico? PCI nº 57

Cap. 3: Composiciones más originales
Nueva herramienta de selección rápida. Perfecciona los bordes de tus selecciones. Fusiona imágenes con Photomerge. Trabajar con Punto de Fuga. PCI nº 58

Cap 4: Edición avanzada de imágenes
Novedades exclusivas de la versión Extended. Trabaja con modelos tridimensionales. Gráficos de movimiento y capas de vídeo. Edita cuadros mediante pintura de películas. PCI nº 59



Photoshop expande sus límites, una vez más. La increíble aplicación de edición directa de píxeles sorprende en su versión CS3 Extended, sumergiéndose en aguas desconocidas para ella hasta el momento, especialmente para todos aquellos que utilizan hace años la aplicación para editar y mejorar sus fotografías: la edición de modelos tridimensionales, de vídeo y gráficos en movimiento, y la pintura de películas.

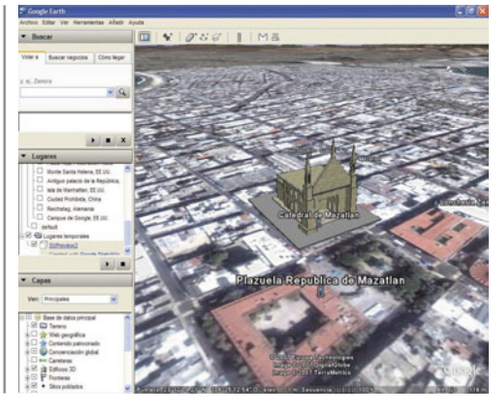
Te preguntarás: ¿Photoshop se ha transformado en una aplicación para crear vídeos e imágenes en 3D? Para nada, simplemente, todas las herramientas de la aplicación, hasta el momento exclusivas de la edición fotográfica, ahora se ponen al servicio de imágenes provenientes de otras aplicaciones. Es decir, que no vas a crear modelos tridimensionales en Photoshop. Sólo podrás importarlos, manipularlos y añadir tus toques personales con las herramientas clásicas de Photoshop, y luego volver a exportarlos. Lo mismo podrás hacer con las secuencias de imágenes y vídeos.

Posiblemente todo esto sea muy nuevo hasta para los usuarios más experimentados de Photoshop, lo cual tiene su lógica: se han pasado años mejorando y creando imágenes estáticas. Pero lee atentamente las siguientes páginas, y experimenta tú mismo todo el potencial que ofrece (en exclusiva) la versión Extended de Photoshop CS3.

1 Trabaja con modelos tridimensionales

1.1 ¿Qué aporta Photoshop a la edición 3D?

Photoshop Extended ofrece una gran compatibilidad con los archivos 3D, ya que permite abrir y trabajar documentos de formatos tan variados como .u3d, .3ds, .obj, .kmz y Collada, creados con programas como Adobe Acrobat 3D versión 8, 3D Studio Max, Alias, Maya, y hasta Google Earth. Básicamente, trabaja de un modo similar cuando importa fotografías, ya que coloca los modelos 3D en una capa independiente. Luego, dispones de avanzadas herramientas típicas de programas 3D para manipular los modelos como desees: desplazarlos, escalarlos, modificar su



iluminación, y hasta los nodos de interpretación. Todo, en la interface familiar de Photoshop. Aunque Photoshop Extended permite todo esto y mucho más, debes saber que si quieres editar el modelo 3D original debes utilizar un verdadero programa de creación de tres dimensiones. De todos modos, puedes hacer mucho con tu querido Photoshop: agregar varias capas 3D a cualquier imagen, combinar una capa 3D con capas 2D y crear un fondo para el contenido 3D, o convertir una capa 3D en una 2D, e inclusive en un objeto inteligente.

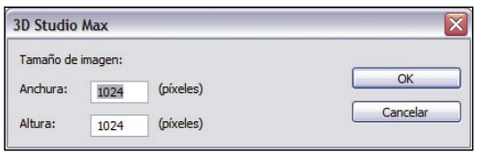
Como en muchos casos, es posible que el archivo 3D contenga texturas. En este caso, se abrirán con el archivo y aparecerán en capas indepen-

dientes, que puedes visualizar mediante la paleta **Capas**. Así, podrás editar las texturas con cualquiera de las herramientas de pintura y ajustes de Photoshop. Después, volver a aplicarlas al modelo para ver los resultados (ten en cuenta que

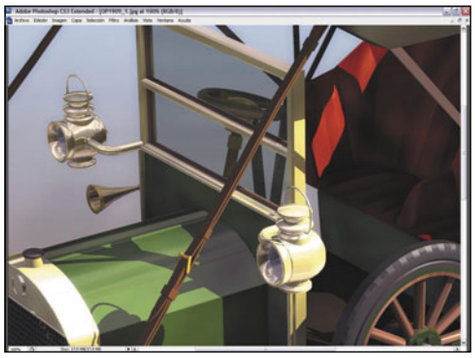
en Photoshop no podrás crear texturas nuevas ni cambiar el modo en que se asignan a las áreas de los modelos). Aquí radica la potencia de las herramientas de pintura de Photoshop, puestas al servicio de la creación 3D.

1.2 Cómo abrir archivos 3D

Con Photoshop Extended puedes abrir un archivo 3D original o bien agregarlo a un documento de Photoshop que ya exista como capa 3D. Antes de abrir una archivo 3D hay que definir su anchura y su altura; recuerda que la escala de los modelos 3D permite ser redimensionada libremente. Si en cambio agregas un archivo como capa 3D, ésta tomará las dimensiones del archivo ya existente. Por defecto, las capas 3D contienen el modelo 3D y un fondo transparente.
Lleva a cabo alguno de los siguientes pasos: abre el menú **Archivo** y selecciona **Abrir**. Después de escoger y abrir el documento en cuestión, selecciona **Capa**, **Capas 3D**, y ejecuta **Nueva capa desde archivo 3D**. A continuación, escoge uno de las diferentes plantillas disponibles de modelo 3D. Si en cambio deseas abrir un archivo 3D fuera de cualquier imagen existente, debes definir los parámetros de altura y anchura del archivo de imagen, y luego hacer clic en **OK**.



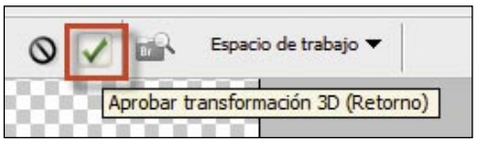
Al igual que sucede con las imágenes vectoriales (en los cuales los trazados y las formas se definen mediante ecuaciones matemáticas), el tamaño de los modelos 3D se puede ampliar o reducir a sin perder ni un ápice de calidad. Al de-



finir dimensiones de imagen más grandes o más pequeñas, simplemente se aumentará o reducirá en escala el modelo en forma proporcional, para poder rellenar el cuadro de imagen.

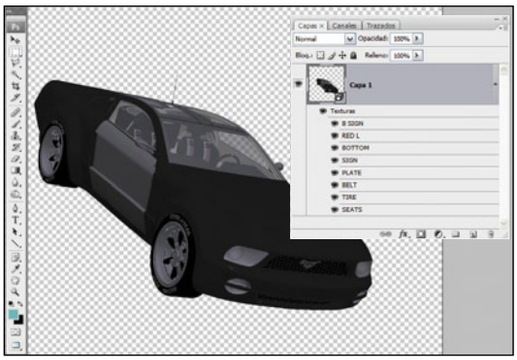
1.3 Mover, rotar y escalar en 3D

Puedes aprovecharte de las herramientas de Photoshop CS3 Extended para realizar una gran variedad de cambios sobre los modelos 3D: cambiar su posición, el punto de mira de la cámara, la iluminación o el modo de interpretación; crear complejas vistas de secciones transversales y hasta reproducir animaciones de archivos 3D. Ten en cuenta que al utilizar las herramientas 3D no podrás acceder a otras funciones de Photoshop ni a los comandos de los menús hasta no guardar los cambios (o cancelarlos) aplicados sobre el contenido 3D.
Para comenzar a acercarte a todas las posibilidades de transformación sobre objetos 3D que tiene Photoshop para ti, nada mejor que ver en detalle su **Barra de opciones Transformación 3D** en el cuadro inferior. Para comenzar a utilizar las herramientas 3D, en primer lugar debes dirigirte a la paleta **Capas** y hacer doble clic en la miniatura de la capa 3D. Si lo prefieres, puedes abrir el menú **Capas**, seleccionar **Capas 3D** y **Transformar modelo 3D**. En la paleta **Capas** haz doble clic en la miniatura de la capa 3D. Al hacerlo, la barra de opciones se modifica y muestra las opciones disponibles para edición 3D. Si quieres salir del modo de transformación 3D pulsa **Cancelar transformación 3D** o bien **Aprobar transformación 3D** en la barra de opciones.

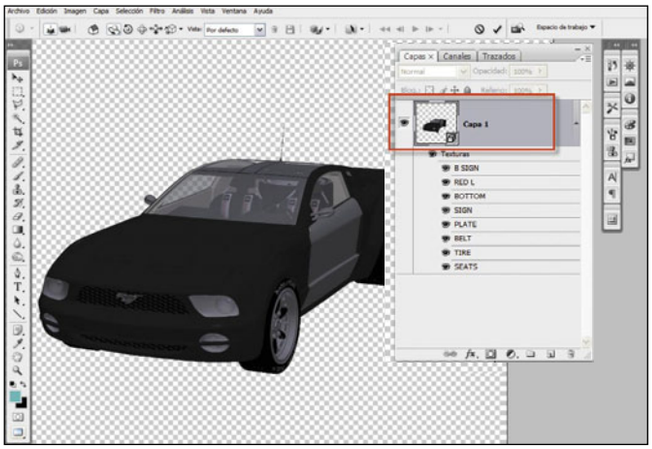


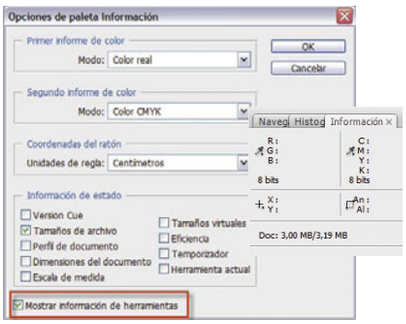
1.4 Cómo transformar los modelos 3D

Photoshop CS3 Extended incluye herramientas de edición de objetos 3D para rotar modelos tridimensionales sobre sus **ejes x**, sus **ejes y** o sus **ejes z**; también es posible desplazar los modelos a lo largo de sus ejes o cambiar la escala de los mismos. Al manipular el modelo 3D, en todo



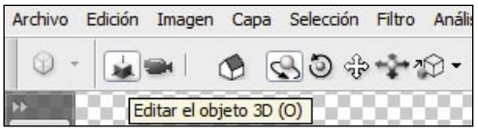
momento el punto de mira de la cámara permanece fijo. Puedes interiorizarte sobre cada una de las herramientas 3D, y así conocer a fondo lo que tienen para ofrecerte. Para ello, elige **Opciones de paleta** en el menú de opciones de la paleta **Infor-**



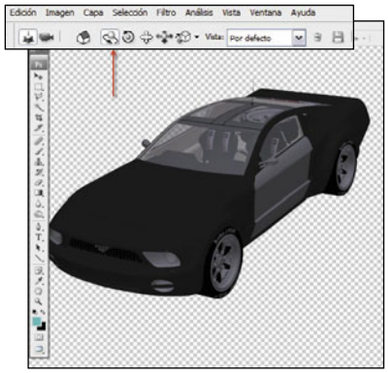


A Activa herramientas de edición de objetos 3D (C – H), **B** Activa herramientas de edición de la cámara 3D (Q – V), **C** Vuelve a la posición inicial del objeto, **D** Rotar, **E** Desplazar, **F** Arrastrar, **G** Desplazamiento, **H** Escala, **I** Menú Vista, **J** Elimina la vista actual, **K** Guarda la ubicación de la cámara actual como un punto de mira, **L** Opciones del modo de interpretación e iluminación, **M** Opciones de secciones transversales 3D, **N** Controles de reproducción de animación, **Q** Vuelve a la posición inicial de la cámara, **R** Hacer orbitar, **S** Desplazar, **T** Cacerola, **U** Caminar, **V** Zoom

mación y selecciona **Mostrar información de herramientas**. A continuaci;on, pulsa sobre una herramienta y mueve el cursor por la ventana de la imagen para ver los detalles correspondientes en la paleta **Información**.
Pulsa en **Editar el objeto 3D** en la barra de opciones. A continuación, haz clic en una he-



rramienta de navegación para activarla: pulsa la tecla **Mayúsculas** (sin soltarla) y simultáneamente mueve la herramienta **Rotar**, **Arrastrar**, **Desplazar** o **Escala** hacia una sola dirección.
Con la opción **Rotar** debes arrastrar hacia arriba o hacia abajo el cursor, para rotar el modelo alrededor de su **eje x**, o bien de lado a lado para rotarlo alrededor de su **eje y**. Pulsa y no sueltes la tecla **Control** mientras arrastras el cursor para desplazar el modelo.



Para **Desplazar** arrastra el cursor de un lado hacia el otro, para rotar el modelo alrededor de su **eje z**. Y si quieres **Arrastrar** desplaza el cursor de lado a lado para mover el modelo horizontalmente, o bien hacia arriba o abajo para hacerlo verticalmente. Mantén pulsada la tecla **Control** mientras arrastras el cursor, y así desplazar el modelo en la dirección **z/x**.

Para **Deslizar** mueve el cursor de lado a lado para desplazar el modelo en forma horizontal, o hacia arriba o abajo para atraerlo o alejarlo. Pulsando sin soltar la tecla **Control** podrás arrastrar el cursor y desplazar el modelo en la dirección **x/y**. En cuanto a la **Escala** mueve el cursor hacia arriba o hacia abajo para ajustar la escala del modelo (ampliándolo y reduciéndolo). Manteniendo pulsada la tecla **Control** a medida que desplazas el cursor, podrás ajustar la escala del modelo en la dirección **z**.
Si quieres regresar el modelo a su vista inicial (sin los cambios aplicados), pulsa sobre el icono **Volver a la vista por defecto** que se encuentra en la **Barra de opciones**.

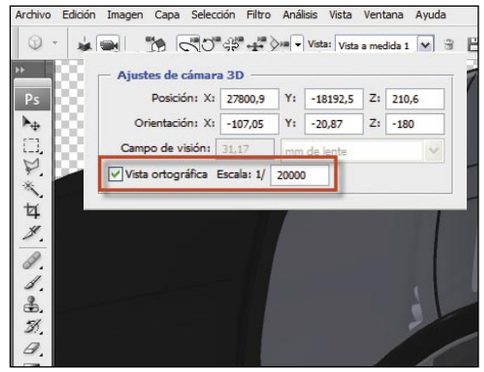
1.5 Editar la cámara 3D

Photoshop CS3 Extended te permite desplazar el punto de mira de la cámara, dejando fija la posición del objeto 3D. Para llevar a cabo la edición, pulsa en **Editar la cámara 3D** desde la barra de

opciones. Luego pulsa en una herramienta de edición para activarla. Pulsa la tecla **Mayúsculas** sin soltarla, y arrastra simultáneamente las herramientas de hacer orbitar, desplazar o hacer recorrido para obligarla a ir hacia una única dirección de movimiento. Luego escoge entre las siguientes opciones:

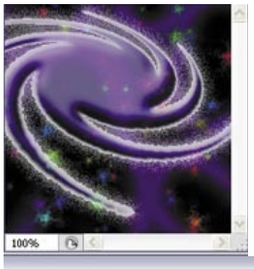
- **Hacer orbitar.** Arrastra el cursor para hacer orbitar la cámara en la dirección x o y. Mantén pulsada la tecla **Ctrl**. (Windows) u **Opción** (Mac OS) a medida que arrastre el cursor para desplazar la cámara.
- **Desplazar.** Simplemente arrastra el cursor para desplazar la cámara.
- **Cacerola.** Se utiliza para desplazar la cámara en gran angular en la dirección **x** o **y**. Mantén pulsada la tecla **Control** mientras arrastras el cursor, para desplazar la cámara en la dirección **x** o **z**.
- **Caminar.** Sirve para que la cámara realice un recorrido específico (translación **z** y rotación **y**). Pulsando sin soltar la tecla **Control** a medida que arrastras el cursor, podrás hacer el recorrido en la dirección **z/x** (translación **z** y rotación **x**).
- **Zoom.** Arrastra el cursor para cambiar el campo de visión de la cámara 3D, teniendo en cuenta que el campo máximo de visión es de 180º.

Si quieres editar los valores numéricos de la posición **x**, **y** y **z**, la rotación o el campo de visión de la cámara 3D, pulsa sobre la flecha que se encuentra a la derecha de las herramientas de edición de cámara, y así podrás abrir los ajustes de la cámara 3D. Puedes escoger **Vista ortográfica** para ver el modelo en una escala exacta y precisa, sin ningún tipo de distorsión provocada por la perspectiva.



2 Gráficos de movimiento y capas de vídeo

Es cierto, Photoshop es un programa pensado para la edición de imágenes "estáticas" como fotografías e ilustraciones. Pero en la versión Extended de CS3 se incluyen interesantes capacidades para la edición de gráficos en movimiento, es decir, de animaciones y vídeos. Y aunque parezca una obviedad, vale la pena recordarlo: una animación es una secuencia de imágenes, o cuadros que se visualiza a través del tiempo. Cada cuadro varía (de forma mínima) con respecto al cuadro anterior, y así se crea la ilusión de movimiento. El único requisito para editar vídeos en Photoshop es que debes tener instalado QuickTime 7.0 (o superior) en tu ordenador. Puedes descargarlo gratuitamente desde **www.apple.com/es/-quicktime/download/**



2.1 ¿Qué puede hacer Photoshop con tus vídeos?

Photoshop CS3 Extended permite editar cuadros de vídeo individuales y archivos de secuencias de imágenes. Obviamente, puedes aprovecharte de todas las herramientas de Photoshop para editar y pintar en cuadros de vídeo, y además puedes aplicar filtros, máscaras, transformaciones, estilos de capas y modos de fusión. Una vez editado y modificado puedes guardar el documento en forma de archivo **PSD** (Photoshop Document, que puede reproducirse en otras aplicaciones de Adobe como Premiere Pro y After Effects, o editarlo desde otras aplicaciones como archivo estático), o bien puedes interpretarlo como película QuickTime o secuencia de imágenes. Lo único que no podrás editar de un archivo de vídeo en Photoshop es el sonido.

Al abrir un archivo de vídeo (o cualquier secuencia de imágenes) con Photoshop Extended, los cuadros pasan a formar parte de una capa de vídeo. Compruébalo observando la paleta **Capas**, en donde una capa de vídeo se identifica mediante un pequeño icono en forma de tira de diapositivas. Las capas de vídeo te permiten pintar y clonar cada uno de sus cuadros con las herramientas **Pincel** y **Tampón**. Del mismo modo en que se trabaja con capas normales, es

posible crear selecciones y aplicar máscaras para restringir los cambios a zonas específicas de un cuadro. Para desplazarte a través de los cuadros, debes utilizar el modo de línea de tiempo, de la paleta **Animación**. Si no la ves en tu área de trabajo, dirígete al menú **Ventana** y abre **Animación**.

Para trabajar con capas de vídeo debes utilizar la misma filosofía de trabajo que con las capas normales, ajustando el modo de fusión, la opacidad, la posición y el estilo de capa. También puedes agrupar las capas de vídeo en la paleta **Capas**. En cuanto a las capas de ajuste, te permiten aplicar cambios de tono y color no destructivos, directamente sobre las capas de vídeo. Recuerda que una capa de vídeo está enlazada con su archivo original, así que los cambios realizados en una capa de vídeo no van a alterar el archivo de secuencias de imágenes original. En caso de que desees realizar las ediciones de los cuadros en una capa independiente puedes crear una capa de vídeo vacía. Las capas de vídeo vacías te permiten crear animaciones hechas a mano.

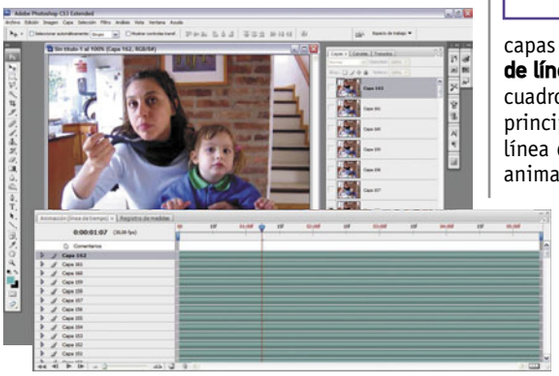
2.2 La paleta Animación, al detalle

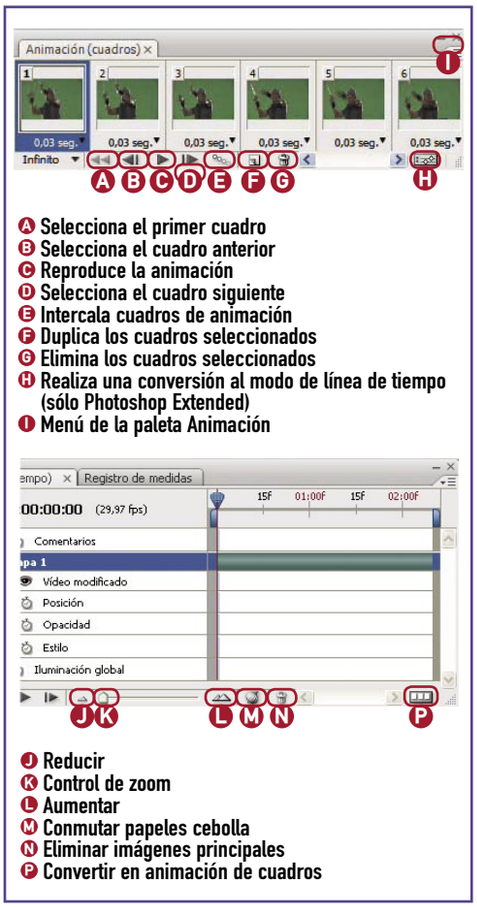
Abre la paleta **Animación** (ver cuadro situado en la parte superior derecha de la página), desde el menú **Ventana**. Por defecto, verás que aparece en modo de cuadros, es decir que muestra cada uno de los cuadros de la animación. Utilizando las herramientas que aparecen en la parte inferior de la misma paleta puedes realizar diferentes tareas: desplazarte por los cuadros, definir las opciones de repetición, añadir y eliminar cuadros y hasta observar una previsualización de la animación. El menú de esta paleta contiene otros comandos para editar los cuadros, modificar sus duraciones en la línea de tiempo, y también para configurar la visualización de la paleta. Si quieres ver los comandos que ofrece, pulsa en el icono de menú de la paleta.
Photoshop Extended te permite utilizar la paleta **Animación** en el modo de cuadros como en el modo de línea de tiempo, indistintamente. Ten en cuenta que el modo de línea de tiempo te ofrece la duración de los cuadros y las propiedades de la animación para las capas del documento. Utilizando las herramientas que están en la parte inferior de la paleta puedes desplazarte por los cuadros, ampliar o reducir la visualización del tiempo, seleccionar el modo **Conmutar papeles cebolla**, eliminar imágenes principales y hacer una previsualización del vídeo. Puedes utilizar los controles de la línea de tiempo para ajustar la duración de los cuadros de una capa, definir las imágenes principales para las propiedades de capa y designar una sección del vídeo como área de trabajo.

En el modo de línea de tiempo, la paleta **Animación** muestra cada capa de un documento de Photoshop Extended (sin contar la capa del fondo) de forma sincronizada con la paleta **Capas**. Es decir, que cada vez que añades, eliminas, cambias el nombre, agrupas, duplicas o asigna un color en una capa, los cambios se actualizan simultáneamente en ambas paletas.

2.3 Utiliza los modos correctamente

La paleta **Animación** modifica sus controles, dependiendo de si se encuentra en el modo de cuadros, o bien en el modo de línea de tiempo. Para saber exactamente qué tipo de modo te interesa usar en cada caso, echa un vistazo sobre sus diferentes características. Así podrás conmutar entre estos dos modos cuando te convenga.
El **modo de cuadros** muestra la duración de los cuadros y las propiedades de animación de las capas del documento de Photoshop. El **modo de línea de tiempo** muestra la duración de los cuadros y las propiedades de capa con imágenes principales de los vídeos y animaciones en una línea de tiempo. Así que, antes de comenzar la animación, debes seleccionar el modo que mejor se adecue a tu trabajo. El cambio de modos en un documento abierto convierte una animación de cuadros en una animación de línea de tiempo, y viceversa. Ten en cuenta que puedes perder algunas imágenes principales interpoladas al convertir una animación de línea de tiempo en una



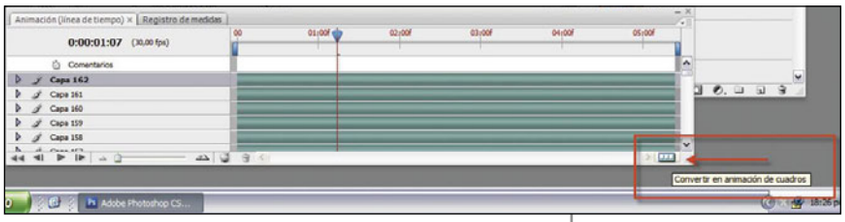


- Ⓐ Selecciona el primer cuadro
- Ⓑ Selecciona el cuadro anterior
- Ⓒ Reproduce la animación
- Ⓓ Selecciona el cuadro siguiente
- Ⓔ Intercala cuadros de animación
- Ⓕ Duplica los cuadros seleccionados
- Ⓖ Elimina los cuadros seleccionados
- Ⓗ Realiza una conversión al modo de línea de tiempo (sólo Photoshop Extended)
- Ⓘ Menú de la paleta Animación
- Ⓙ Reducir
- Ⓚ Control de zoom
- Ⓛ Aumentar
- Ⓜ Conmutar papeles cebolla
- Ⓝ Eliminar imágenes principales
- Ⓟ Convertir en animación de cuadros

¿Qué formatos de vídeo soporta Photoshop?

Photoshop CS3 Extended permite abrir y editar archivos de vídeo, además de secuencias de imágenes. Entre los formatos que soporta se encuentran los siguientes:

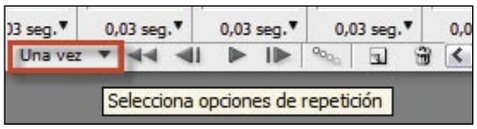
- **Formatos de vídeo de QuickTime:**
  - MPEG-1
  - MPEG-4
  - MOV
  - AVI
  - FLV (si está instalado Adobe Flash 8).
  - MPEG-2 (si hay instalado un codificador MPEG-2 en el ordenador).
- **Formatos de secuencia de imágenes:**
  - BMP
  - JPEG
  - OpenEXR
  - PNG
  - PSD
  - Targa
  - TIFF
  - Cineon y JPEG 2000 (si están instalados los plugins).
- **Modos de color y profundidad de bits:**
  - Escala de grises: 8, 16 o 32 bpc
  - RGB: 8, 16 o 32 bpc
  - CMYK: 8 o 16 bpc
  - Lab: 8 o 16 bpc



animación de cuadros (aunque el aspecto de la animación no varía). Para realizar la conversión, simplemente dirígete a la paleta **Animación**, y haz clic en el icono **Convertir en animación de cuadros**, o bien en el icono **Convertir en animación de línea de tiempo**.

CONTROLES DEL MODO DE CUADROS

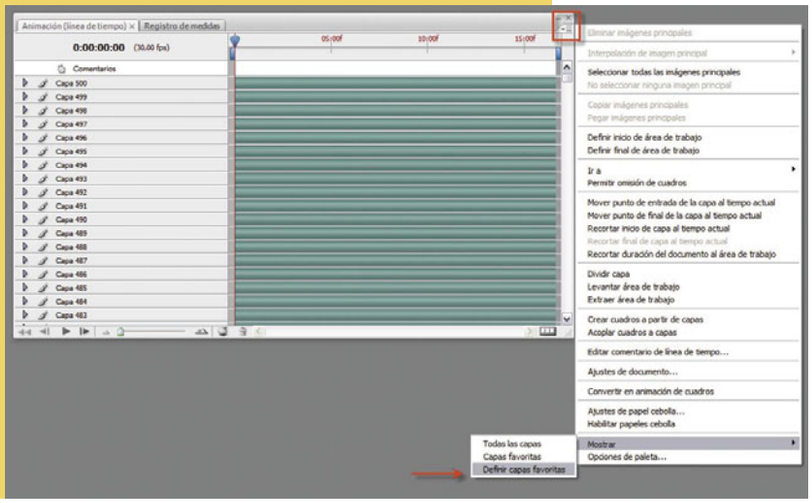
- **Opciones de repetición.** Te permite definir el número de veces que se reproduce una animación al exportarla como un GIF animado.



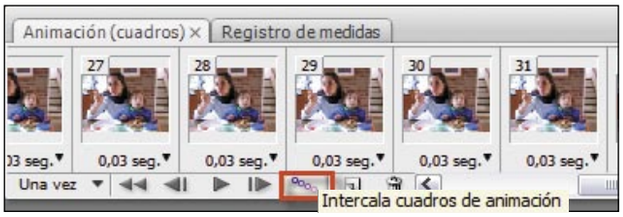
- **Tiempo de retardo de cuadros.** Simplemente, especifica la duración de cada cuadro durante la reproducción.

No quites el ojo de las propiedades y las capas

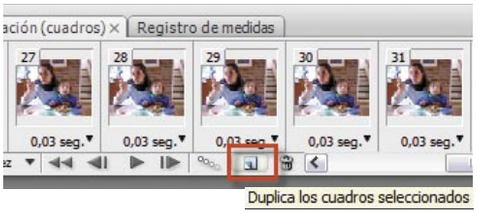
Cuando añades capas a un documento, estas aparecen en forma de pistas en la línea de tiempo. Si quieres mostrar las propiedades de las capas susceptibles de ser animadas debes expandir los controles de capa. Si en cambio quieres mostrar u ocultar las propiedades de capa, simplemente haz clic en el triángulo que se encuentra a la izquierda del nombre de la capa.
Por otra parte, todas las capas del documento aparecen en la línea de tiempo por defecto. Si quieres mostrar únicamente un subconjunto de capas, debes definirlo en primer lugar como favorito. Para ello (en el modo de línea de tiempo) debes seleccionar una o varias capas en la paleta **Animación** y, a continuación, abrir **Mostrar** y ejecutar **Definir capas favoritas** en el menú de la paleta **Animación**. Para especificar qué capas quieres mostrar, entonces selecciona **Mostrar** en el menú de la paleta **Animación** y, a continuación, escoge **Todas las capas** o bien **Capas favoritas**.



- **Intercala cuadros de animación.** Permite agregar una serie de cuadros entre dos cuadros existentes. Así, las propiedades de capa varían entre los nuevos cuadros.



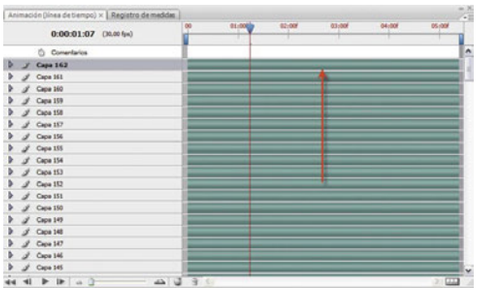
- **Duplica los cuadros seleccionados.** Mediante este comando agregas un cuadro a la animación, duplicando el cuadro que hayas seleccionado en la paleta Animación.
- **Convertir en animación de línea de tiempo.** Esta función exclusiva de la versión Extended convierte una animación de cuadros en una animación de línea de tiempo. Para ello, se



vale de la ayuda de imágenes principales con el fin de animar las propiedades de capa.

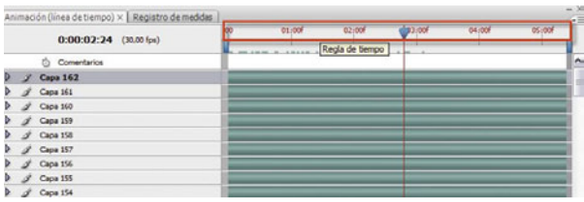
CONTROLES DEL MODO DE LÍNEA DE TIEMPO

- **Indicador de cuadros almacenados.** Mediante una barra de color verde, muestra los cuadros

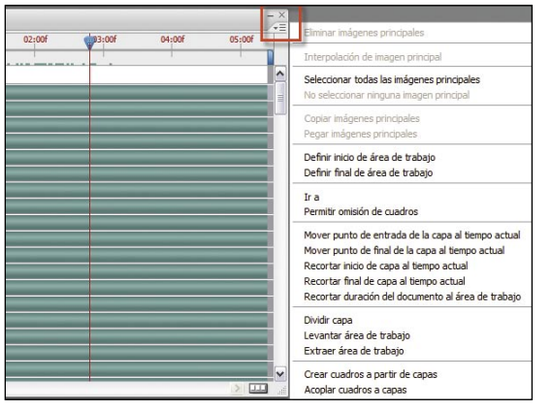


que han sido almacenados para su posterior reproducción.
- **Control de cambios.** Utiliza Editar comentario de línea de tiempo en el menú de la paleta para insertar un comentario en el tiempo actual. Los comentarios aparecen en forma de iconos en el control de cambios.
- **Convertir en animación de cuadros.** Transforma una animación de línea de tiempo en animación de cuadros, mediante imágenes principales.

- **Visualización del código de tiempo o el número de cuadros.** Esta función muestra el código de tiempo o el número de cuadros, en función de las opciones de la paleta.
- **Indicador de tiempo actual.** Arrastrando el indicador de tiempo actual puedes desplazarte por los cuadros, o bien cambiar el cuadro actual.
- **Control de iluminación global.** Utilizando imágenes principales, define y cambia la iluminación maestra de efectos de capa (como Sombra paralela, Sombra interior, Bisel y relieve, etc.).
- **Navegadores imágenes principales.** Los botones de flecha a la izquierda de una etiqueta de pista desplazan, desde su posición actual, el indicador de tiempo actual a la imagen principal anterior o posterior.
- **Barra de duración de la capa.** Define el lugar de una capa en el tiempo, en un vídeo o animación. Puedes mover la capa a otro lugar en el tiempo, arrastrando la barra. Para ajustar la duración de una capa debes arrastrar cada extremo de la barra.
- **Pista de vídeo alterada.** En las capas de vídeo, muestra un icono de imagen principal para cada cuadro modificado. Puedes saltar a cuadros alterados, utilizando los navegadores de imágenes principales (se encuentran a la izquierda de la etiqueta de pista).
- **Regla de tiempo.** Mide la duración o el número de cuadros, de forma horizontal, de acuerdo con la frecuencia de imagen y duración del documento.



- **Cronómetro variable.** Activa o desactiva las imágenes principales en una propiedad de capa. Utiliza esta opción si quieres insertar una imagen principal y activar las imágenes principales en una propiedad de capa.
- **Opciones de la paleta Animación.** Abre el menú de la paleta Animación, incluyendo funciones, capas, el aspecto del panel, los papeles cebolla y los ajustes del documento.

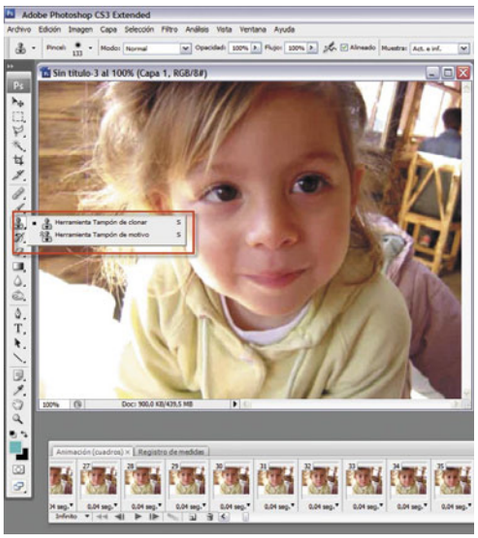


- **Indicadores del área de trabajo.** Desplazando la ficha azul a cada extremo de la pista superior puedes marcar la parte específica de la animación o vídeo que quieres previsualizar o exportar.

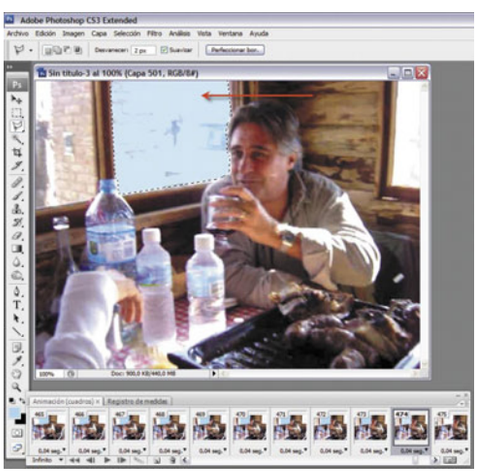
3 Fusiona imágenes mediante Photomerge

3.1 ¿Pintar cuadros en capas de vídeo?

Entre las múltiples opciones que ofrece Photoshop Extended para la edición de películas, una de ellas es la posibilidad de pintar cuadros de vídeo individuales para crear una animación, añadir contenido o eliminar detalles no deseados. Además de utilizar cualquier herramienta **Pincel**, puedes pintar con la ayuda de las herramientas **Tampón de clonar**, **Tampón de motivo**, **Pincel corrector** o **Pincel corrector puntual**.



Hasta puedes editar cuadros de vídeo con la ayuda de la herramienta **Parche**.
En primer lugar, dirígete a la paleta **Animación** o **Capas**, y escoge la capa de vídeo. Desplaza el indicador de tiempo actual para situarte en el cuadro de vídeo que deseas editar. Si quieres que tus cambios aparezcan en una capa independiente, abre **Capas**, selecciona **Capas de vídeo**, y ejecuta **Nueva capa de vídeo vacía**. A continuación, selecciona la herramienta **Pincel** que deseas utilizar y haz los cambios que desees sobre el cuadro.

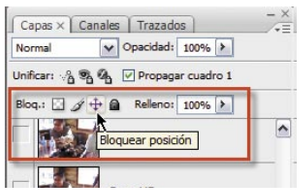


Debes tener en mente que la acción de pintar en una capa de vídeo es una edición **no destructiva**. Así, podrás descartar los píxeles alterados en un cuadro o capa de vídeo en concreto, utilizando los comandos **Restaurar cuadro** o **Restaurar todos los cuadros**. Para activar o desactivar la visibilidad de capas de vídeo alteradas, ejecuta el comando **Ocultar vídeo modificado** (o bien pulsa sobre el ojo que aparece al lado de la pista de vídeo alterada, en la línea de tiempo).

3.2 Clonar contenidos en vídeo y animaciones

Así como siempre has utilizado las herramientas de clonación en cualquier imagen estática de Photoshop, puedes utilizar las mismas herramientas (como el **Tampón de clonar** o el **Pincel corrector**) para retocar o duplicar objetos en cuadros de vídeo o animación. Debes utilizar el **Tampón de clonar** para muestrear contenido de una zona específica del cuadro (el origen) y pintarlo en otra parte del mismo cuadro o uno diferente (el destino). Si lo deseas, tienes la posibilidad de utilizar documentos independientes como muestra de origen, en lugar de un cuadro.

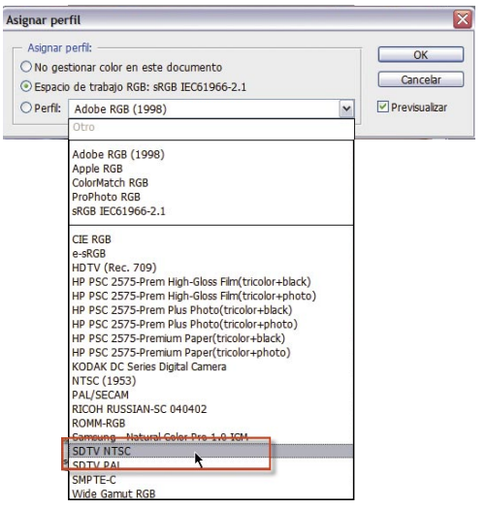
El **Pincel corrector** ofrece opciones para fusionar el contenido muestreado con el cuadro de destino, algo verdaderamente práctico y útil.
Aunque puedes clonar contenido con el **Pincel corrector puntual** y el **Parche**, quizás te interesen más el **Tampón de clonar** y el **Pincel corrector**, ya que permiten almacenar hasta cinco muestras diferentes en la paleta **Origen de clonación**, así como definir las opciones de superposición, escalado y desplazamiento de cuadro.



Una vez que muestrees el contenido de un cuadro y pintes sobre él, y luego pases a otro cuadro, el cuadro de origen cambiará en relación al cuadro a partir del que se realizó la muestra inicial. Si quieres, puedes bloquear el cuadro de origen que has muestreado en primer lugar, o bien introducir un valor de desplazamiento de cuadro para cambiar el origen a un cuadro diferente.

3.3 Cómo gestionar el color de las capas de vídeo

Si no has asignado previamente ningún perfil de color a la capa de vídeo, los cambios que apliques se almacenarán utilizando el mismo espacio de color del archivo del documento, sin afectar al metraje de vídeo. Si en cambio el espacio de color del metraje importado es diferente al espacio de color del documento de Photoshop, seguramente tendrás que hacer algunos ajustes. Por ejemplo, podría suceder que una película de vídeo de definición estándar estuviese en **SDTV 601 NTSC** y el documento de Photoshop Extended esté en **Adobe RGB**.



Así, posiblemente el documento o el vídeo exportado final no tenga los colores que tú esperas, debido a la diferencia de los espacios de color. Así que antes de gastarte demasiado tiempo pintando capas de vídeo, debes comprobar la totalidad del flujo de trabajo para adecuar las necesidades de gestión de color. Así, puedes encontrar el enfoque que mejor se adapta cada trabajo de forma particular. Por ejemplo, puedes resolver una diferencia asignando un perfil de color al documento que se corresponda con el metraje importado, dejando la capa de vídeo sin gestionar. Un vídeo de definición estándar podría dejar la capa de vídeo sin gestionar y asignar al documento un perfil de color específico. Entonces, los píxeles de un cuadro importado se almacenarán directamente en la capa de vídeo sin conversión de color.

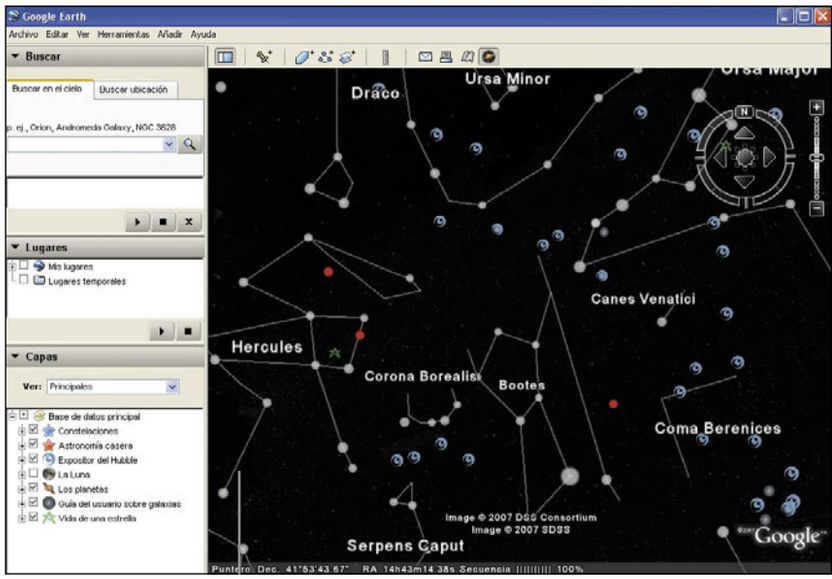
A la inversa, puedes asignar el perfil de color del documento a la capa de vídeo mediante la opción **Convertir contenido del cuadro editado**. Esta opción convierte los cambios aplicados al espacio de color del documento, pero no convierte el color de los cuadros de vídeo.
Por último, ten en cuenta que algunas combinaciones de metraje de vídeo y espacios de color de documentos precisan conversión de color: una película en escala de grises de un documento en modo RGB, CMYK o Lab requiere conversión de color. El uso de metraje 8 o 16 bits por canal en un documento de 32 bits por canal, también requiere conversión del color.
Con todas las opciones y características que has visto a lo largo del curso, ya estás preparado para trabajar con la última versión de Photoshop y sacarle el máximo partido.

Llega a lo más alto con Google Earth Sky

Las estrellas, al alcance de tu mano

Google Earth Sky te propone realizar, sin salir de casa, el viaje más fantástico que nunca hayas hecho: conocer las estrellas. Desde tu ordenador, y gracias a la gran variedad de utilidades y características que incorpora, ahora puedes decir que tienes el universo a tus pies.

La última versión de Google Earth llega donde ninguna otra de sus ediciones anteriores lo había hecho: al espacio exterior. Con los mismos controles intuitivos, pero con mayores ventajas y un rendimiento mejorado, el programa se actualiza de forma constante con las imágenes captadas vía satélite por diferentes equipos en órbita alrededor del planeta. Además, los usuarios pueden aumentar su base de datos con fotografías, lugares de interés y anotaciones de Wikipedia. Sólo debes teclear en tu navegador **earth.google.es/sky/skyedu.html** para acceder a la página principal del programa. Una vez allí, pulsa el botón **Download Google Earth** para descargar la aplicación. Finalmente, sólo debes instalarla en tu ordenador y empezar a disfrutar del espacio exterior, y gratis.



1 El espacio de un vistazo

Antes de empezar a detallar las ventajas de esta nueva versión, no hay que olvidar que el programa incluye todas las utilidades de Google Earth. De esta forma, para ver una imagen de cualquier rincón del planeta, dentro del apartado **Buscar**, debes hacer clic en **Volar** e introducir el nombre del sitio elegido. A continuación, pulsa **Enter** o el icono de búsqueda de la lupa. Después de este paso, el programa realizará un desplazamiento suave hasta el punto elegido, con un alejamiento del sitio actual seguido de un zoom para enmarcar el área en el centro de la pantalla. Si lo que te apetece es dar la vuelta al mundo en una excursión improvisada, en el panel **Lugares** marca la casilla correspondiente a **Excursiones** y haz clic en **Reproducir viaje**. Todos los emplazamientos de esta colección se irán sucediendo uno tras otro hasta completar el listado.

Una vez recordadas estas dos funciones de Google Earth, dirige tu atención a la barra superior de la pantalla principal. El primero de sus iconos se utiliza para ocultar la barra lateral izquierda y extender la imagen hasta el margen. El segundo sirve para marcar unas coordenadas en especial, y así poder acudir rápidamente a la ubicación definida. Los siguientes tres indicadores también te aportan información, en este caso en forma de polígono dibujado, ruta marcada o superposición de imágenes. A continuación, la regla muestra la longitud de un recorrido trazado, mientras que los símbolos del sobre, la impresora y el libro, ofrecen la posibilidad de acudir al correo electrónico, imprimir la información actual o cambiar al modo de Google Maps, respectivamente. Por fin, en último lugar, el botón del planeta ofrece la posibilidad de alternar entre la contemplación del globo y del cielo que lo rodea.

Si lo pulsas, el punto de vista de la aplicación se girará hacia las estrellas. En este nuevo ámbito, la ventana de búsqueda sigue funcionando de igual modo, pero esta vez en referencia a los astros y a sus ubicaciones en el espacio. Lo mismo ocurre con la barra de iconos, que a excepción de la ahora deshabilitada medición de rutas, continúa con idénticas funciones.

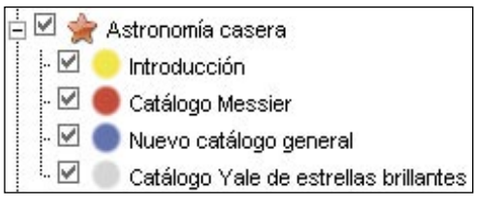
Prueba a introducir el nombre de un planeta para que la cámara se acerque hasta él, en inglés. Así, para visualizar Mercurio, por ejemplo, deberás escribir **Mercury**. No te preocupes si desconoces la manera exacta de cómo se escribe el destino que buscas, la utilidad tiene un buscador por aproximación que te ofrece la posibilidad más parecida a los datos introducidos. Cada vez que selecciones cualquier cuerpo celeste, quedará registrado en una lista de tus preferencias.

Si lo que deseas es repetir todas tus visitas de forma encadenada, haz clic en el botón de reproducción que se encuentra en el borde inferior derecho. Poco después, la pantalla irá realizando el recorrido que hiciste con anterioridad. De la misma manera, esta información quedará recogida en la siguiente ventana, **Lugares**, para salvaguardarla entre diferentes sesiones.

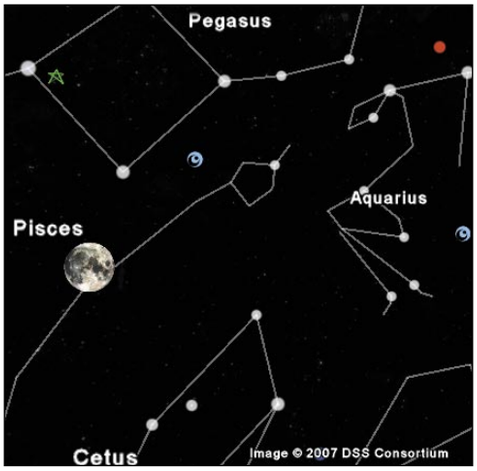
2 Explorar por capas

Otro de los alicientes interesantes de este observatorio astronómico particular es su extensa base de datos relacionados. Gracias al vínculo establecido con Wikipedia, con la NASA y su centro de análisis y procesamiento de los infrarrojos (IPAC), a las fotografías tomadas por el telescopio Hubble, y al centro astronómico de Estrasburgo (CDS), la información que esta versión aporta es muy considerable. Además, para no saturar la vista de la pantalla principal con todos los contenidos, puedes activar o desactivar diferentes capas. Para ello, tan sólo hay que verificar cada casilla de la ventana **Capas** dentro de la base de datos principal. Las que hay disponibles son: **Constelaciones**, **Astronomía Casera**, **Expositor del Hubble**, **La Luna**, **Los Planetas**, **Guía del usuario sobre galaxias** y **Vida de una estrella**. Justo encima, para hacer más cómoda su utilización, fíjate que hay un menú desplegable con el cual puedes ver las capas principales, las que se encuentren habilitadas o todas sin excepción.
La primera de ellas es la de las **Constelaciones**. Al activar esta posibilidad, puedes dibujar las líneas imaginarias que unen las estrellas para formar estas configuraciones especiales. También puedes incluir su nombre de manera opcional. Por su parte, el apartado de **Astronomía casera** recoge todas aquellas aportaciones de particulares que escrutaron la noche con tan sólo un modesto telescopio. Así, estas referencias se encuentran recogidas en tres grupos. Con un icono rojo, aparece el catálogo Messier, un compendio de las galaxias, nebulosas y cúmulos más fulgurantes descubiertos por el astrónomo homónimo a principios del siglo XVIII. A continuación, con símbolo azul, el nuevo catálogo general enumera todas las novedades descubiertas a partir de un siglo después, con hincapié en los objetos avistados desde el hemisferio sur. Por último, en tercer lugar y con color amarillo, aparece el catálogo de estrellas brillantes de Yale, en el que se recogen todos aquellos astros que son visibles actualmente por el ojo humano, siempre que se den las condiciones favorables.

La tercera capa es el **Expositor del Hubble**. Esto no es ni más ni menos que la puerta de entrada a toda la colección de fotografías increíbles que ha tomado el satélite Hubble. Ahí encontrarás agujeros negros, quásares, nebulosas y galaxias de diferentes tipologías. Gracias a la alta calidad gráfica de este telescopio de última generación, podrás acercarte aún más a los misterios del espacio profundo con tan sólo presionar en su símbolo azul en espiral.



Tanto en el apartado de **La Luna** como en el de **Los Planetas**, el programa ofrece la posibilidad de ver sus órbitas en su ruta alrededor del sol. De forma especial, nuestro satélite, en el

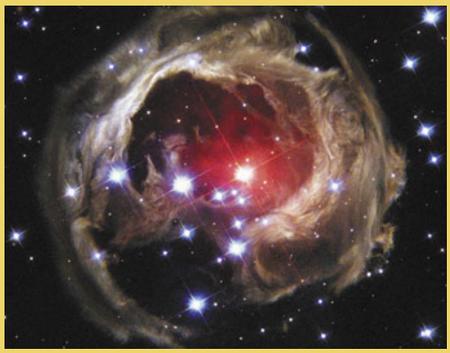


apartado **La Luna**, puede ser programado para contemplar su recorrido. Para ello, asegúrate de haber marcado su casilla de verificación en la ventana **Capas** y de hacer doble clic en su título. A continuación, un control superior y centrado aparecerá en la ventana principal.
Esta barra sirve para indicar un día y una hora del año en el que ponerlo en órbita. Además, si pulsas en el icono izquierdo del reloj, se abrirá un menú en donde puedes ajustar la modalidad de

la hora, modificar la velocidad de la animación y definir cuántas veces se describe el trayecto. Puede que te cueste diferenciar su aparición, algo lógico si tienes en cuenta que en la fase de luna nueva el objeto en movimiento aparece completamente en negro.
De la misma manera que puedes programar el camino lunar a través del cielo, los ocho planetas restantes del planeta solar, sin contar con la Tierra, pueden ser vistos con su propia opción. Marca de igual modo la casilla **Los planetas**, haz doble clic en su título y disfruta de la animación planetaria.
Por último, para apoyar la exposición visual con manuales de texto, **La guía del usuario sobre galaxias** y el especial sobre **La vida de una estrella** te aportarán toda la información complementaria que necesites para aprender lo necesario sobre el maravillo mundo del espacio sideral.

Todo el poder del telescopio Hubble

El proyecto Hubble se inició en 1974, en un momento en el que los telescopios terrestres de gran tamaño parecían no poder aportar mayor precisión. El último de estos grandes artefactos en la superficie del planeta, Hale en Monte Palomar (Estados Unidos), contaba con un espejo receptor no demasiado fiable de cinco metros de ancho, y sin embargo, necesitaba una estructura de sustentación de veinte toneladas de masa. Con



la creación del nuevo dispositivo espacial, capaz de viajar hasta posicionarse en el sitio más conveniente para retratar la galaxia, se dio un paso abismal en la observación y estudio del universo conocido. Google Earth Sky se actualiza de forma periódica con sus mejores capturas, y utiliza de esta forma la mejor herramienta de precisión para observar los últimos descubrimientos en astronomía. De hecho, el nuevo y décimo planeta del sistema solar, Sedna, todavía no se ha incorporado a su base de datos, pero en cuanto se valide científicamente su existencia será muy fácil contemplarlo a través de sus múltiples opciones.

Virtual Ambience

Escucha relajantes sonidos en tu ordenador

Si el tráfico, los problemas y las agotadoras jornadas de trabajo te producen un cierto estrés, Virtual Ambience te permite relajarte en casa o en la oficina con los agradables sonidos de la naturaleza.

Virtual Ambience es una original aplicación de audio con la que escuchar en tu PC, por ejemplo, mientras estás trabajando, la naturaleza: el sonido de los bosques, el mar, pájaros, el evocador sonido de un río o el relajante repicar de la lluvia. Durante el transcurrir de una dura jornada de trabajo o cuando llegas a casa y buscas un poco de relax, puedes estar durante un buen rato inmerso en mundos imaginarios generados por los sedantes sonidos de Virtual Ambience para relajarte. Puedes, además, decidir si deseas que los sonidos se reproduzcan de forma aleatoria o seleccionar el tipo de escenario que desees. Después, los sonidos se reproducirán en distintos niveles para producir efectos de distancia o cercanía y localización a izquierda o derecha, por lo que, si dispones de un buen sistema de altavoces 5.1, la experiencia puede ser totalmente envolvente.

1 Música ambiente en tu PC

1.1 Una interfaz intuitiva

Para hacerte con el programa descárgatelo directamente del CD que acompaña a la revista o dirígete a la página web del programa: **transonix.20m.com/index.html.** A continuación, sigue las instrucciones de las distintas ventanas de diálogo que irán apareciendo hasta completar la instalación. Una vez finalizada la instalación de Virtual Ambience sólo tienes que dirigirte al icono de la aplicación que habrá aparecido en tu escritorio y hacer doble clic sobre él para iniciarla por primera vez. La interfaz de Virtual Ambience es muy sencilla e intuitiva y se compone de tres partes. En la parte central se encuentran los apartados **Scenarios**, que te permiten acceder rápidamente a distintos escenarios virtuales para transportarte, a través de tus oídos, a mundos imaginarios compuestos de sugerentes sonidos con los que relajarte; y **Auto Mode**, que te sirve para, si lo deseas, sentarte a descansar sin más complicaciones y que la aplicación se encargue de seleccionar un conjunto de sonidos relajantes de manera aleatoria que se irán combinando para ayudarte a alcanzar el estado de relax que estabas buscando. Ahora dirige tu atención a la parte izquierda de la interfaz. Aquí encontrarás el panel **Sound FX**, una interesante colección de archivos de audio y controles deslizantes que te permiten añadir una serie de sonidos a un ambiente para personalizar una "sesión" con aquellos que más consiguen relajarte. Mientras que si te diriges a la parte derecha de la interfaz encontrarás el panel **Ambience**, con el que puedes seleccionar y modificar un ambiente por medio de los controles deslizantes incluidos.

1.2 Un escenario para cada momento

La manera más sencilla de empezar a disfrutar de los sonidos de Virtual Ambience es acudir a los apartados Scenarios y Auto Mode. Para comprobarlo, en primer lugar, haz clic sobre el icono **Storm** del apartado **Scenarios**. Se trata del sonido de una tormenta, con la lluvia que gol-

pea contra el suelo y el sonido de los truenos a lo lejos. Siente, si dispones de un sistema de altavoces 5.1, cómo el ambiente te envuelve y los distintos elementos de este ambiente sonoro se posicionan en diferentes lugares, cómo se acercan y se alejan. Ahora, para cambiar de escenario, sólo tienes que pulsar uno cualquiera de los restantes iconos incluidos en este apartado. Pulsa, por ejemplo, el incono **Nigth** para escuchar y relajarte con los sedantes sonidos de una noche campestre, con sus grillos y ranas cantando a la luna; o bien pulsa el icono **Dusk** para sentir los sugerentes sonidos del crepúsculo en una jungla tropical; o **Morning** para escuchar bandadas de pájaros cantar al despertarse en una imaginaria mañana campestre. El otro apartado que te permite empezar a relajarte con tan sólo encender tu PC, tus altavoces y un par de clics de tu ratón es Auto Mode. Para ello, haz clic sobre el botón **Enable/disable auto mode** y la aplicación se encargará de generar un relajante ambiente sonoro para ti. En caso de querer variar de ambiente, sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Randomizer**, y Virtual Ambience seleccionará de manera aleatoria otro ambiente sonoro para que sigas disfrutando de los sonidos de la naturaleza.

Por último, si deseas detener todos los sonidos, sólo tienes que pulsar el botón **Clear All** que incluye este apartado en su parte inferior.

2 Crea tu propio ambiente de relax personalizado

Aunque la manera más rápida y sencilla de empezar a disfrutar de los sonidos de la naturaleza incluidos por Virtual Ambience es acudir a un escenario preestablecido por la aplicación o dejar que la aplicación seleccione un ambiente por si misma en modo Auto Mode, quizá prefieras ser tú mismo quien "construye" su propio ambiente de relax. Para ello, tienes dos opciones: puedes seleccionar un escenario y después añadir algunos sonidos complementarios de entre tus favoritos, o bien incluir solamente los sonidos que prefieras y en la frecuencia y volumen que establezcas. En el primer caso, selecciona un escenario, por ejemplo, **Summer** y después selecciona en los paneles **Sound FX** y **Ambience** los sonidos que desees añadir. Por ejemplo, imagínate, el sonido de verano del escenario Summer al lado de un río. Para ello, sólo tienes que seleccionar en el panel **Ambience** el sonido **Nature_River.lp**, y después ajustar los controles Ambience volume,

Ambience Max Volume y Ambience Min Volumen hasta que empieces a escuchar el rumor del río con la intensidad que consideres apropiado. Después, por ejemplo, añade algunos graznidos de cuervo para que se oigan de vez en cuando y den más "realismo" al ambiente que estás creando. Para ello, selecciona el sonido **Bird_Crow.fx** en el panel Sound FX y luego ajusta los controles deslizantes **Frecuency**, para establecer la frecuencia con la que se repetirá el sonido; **Sound FX Max Volume**, para establecer el volumen

máximo del sonido en todo momento; **Sound FX Min Volume**, para ajustar el volumen mínimo; y **Frequency Max**, la frecuencia máxima con la que se debe repetir la reproducción del sonido seleccionado.

Para crear un ambiente totalmente personalizado desde su inicio debes, en primer lugar, pulsar el botón **Clear All** para que se detengan todos los sonidos que se están reproduciendo. Después, ve seleccionando uno a uno en ambos paneles los sonidos que deseas incluir en el ambiente que te dispones a generar. Observa que, cada vez que añadas un sonido al ambiente, debes ajustar por medio de los controles incluidos en los paneles Ambience y Sound FX el volumen y la frecuencia que debe presentar dicho sonido en el conjunto. Ten en cuenta, además, que si deseas eliminar un sonido del conjunto que forma un ambiente, sólo tienes que seleccionarlo y, a continuación, pulsar el pequeño botón **Turn frequency off**, en el caso del panel Sound FX; o **Turn ambience off**, en el caso del panel Ambience. Ahora sólo te resta elegir, pero tanto si prefieres dejar que la aplicación seleccione un conjunto de sonidos de la naturaleza para ti, como si deseas ser tú mismo el que crea un ambiente personalizado con tus sonidos preferidos, lo que es seguro es que conseguirás muchos momentos relajantes frente a tu ordenador.

Escucha sonidos de la naturaleza, también en Internet

Aunque Virtual Ambience incluye un extenso plantel de sonidos de la naturaleza con los que disfrutar de muchas sesiones de relax, quizá te interese saber que en Internet también es posible encontrar algunas aplicaciones y colecciones de sonidos con los que relajarte tanto en casa como en la oficina. Abre tu explorador de Internet favorito y a continuación dirígete a la página web **www.soundsleeping.com**. Aquí encontrarás una interesante aplicación denominada **Drum Sleep Aid / Relaxation Tool**, algo así como Ritmo de Ayuda para Dormir/Herramienta de Relajación, que te permite escuchar algunas suaves melodías y ritmos acompañados de sonidos de la naturaleza como pájaros o el crepitar de un fuego, etc. Para ello sólo tienes que seleccionar los sonidos que desees escuchar en la mesa de mezclas y después utilizar los controles deslizantes para ajustar el volumen de cada uno de ellos hasta encontrar el equilibrio "perfecto". Otra interesante página web es **www.getrelaxed.com**, donde se pone a tu disposición una atractiva colección de sonidos de la naturaleza entre los que encontrarás el sonido de la jungla, la lluvia, unas cataratas, o el relajante sonido de las olas.

Multijuegos

Locos por el Surf

Más accesorios y personajes

Crees que ya has terminado con este juego? Te equivocas. Todavía puedes conseguir seis personajes nuevos y algunos accesorios más. Para ello, tienes que ponerte las pilas y conseguir puntuaciones altas en cada uno de los recorridos.

Así, si quieres conseguir los **Accesorios Back**, debes conseguir 30.000 puntos en **Shiverpool 1**. Si consigues 40.000 puntos en **Pen Gu South** obtienes los accesorios **Wrist**.

En cuanto a personajes, estos son los logros necesarios para poder desbloquear a cada uno:

- **Arnold:** consigue al menos 30.000 puntos en Shiverpool 2.
- **Big Z:** consigue al menos 100.000 puntos en Legendary Wave.
- **Elliot**: consigue al menos 40.000 puntos en Pen Gu North 3.
- **Geek**: consigue al menos 60.000 puntos en Pen Gu South 4.
- **Tank**: consigue al menos 40.000 puntos en The Boneyards.
- **Tatsuhi**: consigue al menos 15.000 puntos en Pen Gu South 2.

Los Sims 2 Bon Voyage

Conviértete en la familia perfecta

Para conseguir tener una familia y un vecindario en perfecta armonía, nada mejor que unos cuantos trucos para conseguir más dinero, puntos de aspiración, recompensas ¡y hasta vecinos nuevos!

Lo primero que tienes que hacer es entrar en el juego y empezar una nueva partida o cargar una ya existente. Una vez dentro de la partida, pulsa simultáneamente las teclas **Ctrl + Shift + C** e introduce cualquiera de los siguientes códigos. Pulsa **Ctrl + Shift + C** durante el juego para introducir los siguientes códigos:

- **moveObjects [on/off]:** permite situar los objetos en cualquier lugar.
- **AddneighbortoFamilycheat [on/off]**: consigues añadir nuevos vecinos a una familia.
- **setLotLightingFile [nombre de archivo]**: creas un nuevo valor de luz con una cantidad específica de valores. Esto es útil únicamente en una zona que esté iluminada.
- **boolProp allow45DegreeAngleOfRotation [true/false]**: te permite rotar cualquier objeto.
- **aspirationPoints [N]**: con este código ganas puntos de aspiración. Cambia **N** por la cantidad de nuevos puntos que quieras añadir.
- **vignette [center X center Y X]**: añade "**blur**" en la localización especificada.
- **exit**: cierra la ventana de trampas.
- **aspirationLevel [0-5]**: con éste código multiplicarás tus puntos de aspiración.
- **aging [on/off]**: activa y desactiva el envejecimiento.
- **familyfunds [familia] N**: utiliza éste código para añadir dinero a cualquier familia del juego. Cambia la palabra **familia** por el nombre de la familia en cuestión y cambia **N** por la cantidad de dinero que quieres darle.
- **help [nombre de la trampa]**: te da información sobre la trampa que especifiques.
- **help**: obtienes una lista con todas las trampas disponibles.
- **slowMotion [0-8]**: regulas la velocidad del juego. La velocidad normal es 0 y la lenta 8.
- **autoPatch [on/off]**: te dice si hay disponible un nuevo parche para el juego y lo instala.
- **unlockCareerRewards**: desbloquea las recompensas de la carrera de un Sim determinado.
- **Ctrl + Alt**: elimina las restricciones para situar objetos o muros.

Max Payne 2 The Fall of Max Payne

Consigue el arsenal al completo

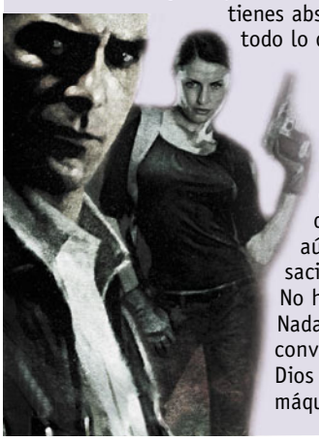
La vida de Max Payne es exageradamente dura y sufrida, pero con un poquito de ayuda extraoficial la vas a poder convertir en lo más parecido a un carnaval. Siempre plagado de muerte y destrucción, claro, pero en este caso la destrucción será la de los enemigos y no la propia.

Lo primero que tienes que hacer es hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el acceso directo del juego y y elegir la opción **Propiedades**. En el campo **Destino** dentro de la pestaña **Acceso Directo** añade al final el siguiente parámetro: **-developer**.

Ya estás listo para activar los trucos.

Ahora entra en el juego, comienza una partida (o carga una guardada), y en cualquier momento del juego pulsa la tecla o para abrir la consola. Escribe **GETALLWEAPONS** y pulsa **Enter** para aceptar.

Ahora puedes echar un ojo a tu inventario armamentístico y comprueba, felizmente, que tienes absolutamente todo lo que se puede tener, y además con la munición al máximo.

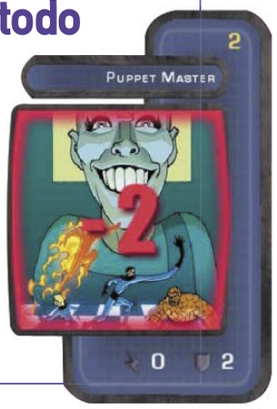


Pero puede que tu sed de destrucción aún no quede saciada con esto. No hay problema. Nada mejor que convertirse en un Dios para ser una máquina de matar.

Marvel Trading Card Game

Atrévete con todo

En el menú de cartas pulsa **R** para seleccionar una bajara y pulsa **L** para acceder al menú de opciones, escoge **Nombre de Baraja** e introduce el código **BLVRTRSK** para completar toda la librería de cartas y el código **WHOWANTSPIE** para desbloquear todos los puzles.



Harry Potter y la Orden del Fénix

Cómo conseguir todos los trofeos

¿Quieres terminar Harry Potter y la Orden del Fénix pero estás atascado? ¿Crees que lo has hecho todo pero aún no has sacado todos los trofeos de la sala de recompensas? No te sulfures, nosotros te explicamos cómo conseguirlo. Lo más sencillo de conseguir será la **Copa casa Fantasma**. Para ello, tan sólo tienes que encontrar cuatro fantasmas a lo largo del juego. Si además no tienes la **Copa Defensa**, para obtenerla debes llevar a cabo todos los hechizos defensivos en seis duelos. En cuanto a la **Copa Natural** tienes que encontrar todas las pisadas.
Y por último, la **Copa de los Personajes** que, para obtenerla, debes encontrar a los 58 personajes de Hogwarts.

Civilization IV

Que no te falte dinero

Si quieres aumentar las arcas necesitas activar la consola y luego introducir los códigos. Para ello tienes que editar el archivo **civ4cnfig** que se encuentra en el directorio raíz del juego. Es recomendable realizar una copia antes de modificarlo para evitar problemas si hubiera algun error. Ahora, cambia la línea en la que aparece **cheatmode = 0** por **cheatmode = chipotle**, guarda y cierra el archivo. Ejecuta el juego, carga una partida y pulsa la tecla [º] para abrir la consola. Ahora ya estás listo para ejecutar códigos y poner finos a tus enemigos. Escribe **Player.setGold <player #>**, **<cantidad>**, cambiando **#** por el número de jugador y **cantidad** por la cantidad de dinero que quieres añadirle. Pulsa **Enter** para aceptar.

- **Help**: muestra todos los códigos.
- **Game.AIPlay <turn 3>**: fuerza al enemigo a mover tres turnos.
- **Sound.noMusic**: detiene la música.
- **Sound.reload**: recarga todos los sonidos.

Tom Clancy's Ghost Recon: Advanced Warfighter 2

Nuevos engranajes cabezales y Rifle de llamas

En Ghost Recon Advanced Warfighter 2, los chicos de UbiSoft te van a premiar si eres seguidor de todos sus juegos. Son los responsables de Splinter Cell, Double Agent y de Rainbow Six: Vegas. Por ello, si tienes guardada alguna partida de cualquiera de estos juegos cuando ejecutes Ghost Recon: Advanced Warfighter 2, conseguirás automáticamente dos engranajes cabezales para tu equipo que aparecerán en tu inventario al empezar la partida sin necesidad de introducir un código o una secuencia de comandos. Si tienes en tu ordenador una partida de cada uno de los dos juegos mencionados, conseguirás un total de cuatro engranajes cabezales. También puedes conseguir desbloquear el **Flame Rifle** de manera muy fácil. Para ello, sólo tienes que entrar en el juego, seleccionar la opción **Misión rápida** e introducir este código: **GRAW2QUICKFAMAS**.

Europa Universalis

Todas las armas para convertirte en Jedi

Para activar los trucos de este divertido juego, primero tienes que entrar en la consola, y desde allí introducir el que más te interese en cada momento. Para abrir la consola, pulsa [º] en cualquier momento de la partida. Una vez dentro de la consola, introduce cualquiera de estos códigos:

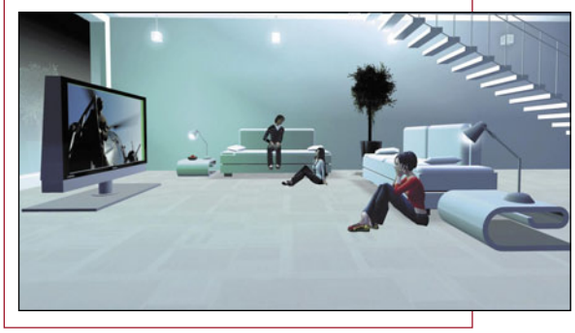
- **colonist:** añade colonistas.
- **diplomat:** añade diplomados.
- **fow off:** desactiva la niebla de guerra.
- **fow on:** activa la niebla de guerra.
- **prestige:** consigues gloria.
- **merchant:** añade mercantiles.
- **missionary:** añade misionarios.
- **die native:** los nativos atacan.
- **cash:** consigues dinero.
- **pirate:** eres ayudado por piratas.
- **Discover/ undiscover (Provincia ID):** descubres nuevos tipos de provincias.
- **revolt (Province ID):** crea Revolt.

Si te cansas del truco que has activado, o ya no lo necesitas, puedes desactivarlo volviendo a introducirlo en la consola de comandos.

Second Life

Obtén dólares Linden sin usar tu dinero real

Dentro del juego hay varias maneras para obtener dólares Linden. Puedes buscar un empleo (el buscador tiene un filtro para las ofertas de trabajo) y también hacer lo que se llama **Camping**, es decir, sentarte en un sillón o bailar en una plataforma por dinero. Cuanto más tiempo lo hagas más dinero ganarás. Eso sí, las ganancias obtenidas son bastante más bajas y crecen a un ritmo mucho más lento que si compras lindens con dinero real.



Crea una misión para Armed Assault

Cambia la historia en el infierno del Gulan

Años de duro entrenamiento han transformado a tus hombres en auténticas máquinas de matar. El "Sargento de Hierro" parece el "Sargento de Mantequilla" a tu lado. Te encomiendan una misión, pero un comando enemigo te sorprende por la espalda. Tiro a la sien: ¡mala suerte, ya eres historia!

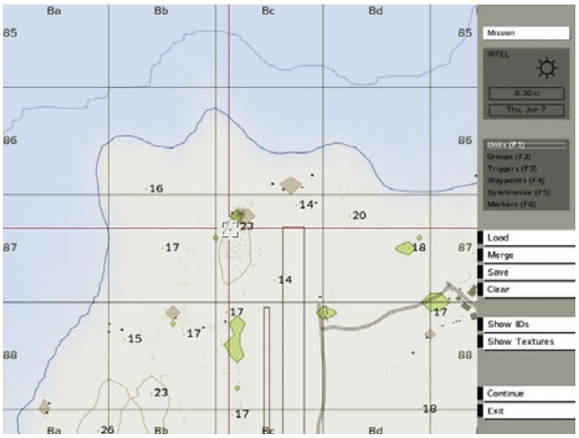
Hay juegos de guerra donde cualquier parecido con la realidad es pura coincidencia. Hay juegos donde el realismo llega a cotas increíbles. Y después está Armed Assault, tal vez el simulador de guerra más realista creado hasta la fecha. Y como sabrás, la palabra "realismo" suele ir directamente relacionada con "extremadamente difícil". Una de las mejores maneras de mejorar tus posibilidades de victoria, a parte de pasarte dieciséis horas diarias pegado a la pantalla de tu ordenador, es creando misiones más asequibles para que tus hombres no sean acribillados nada más abandonar el tutorial de ARMA. Por suerte, el juego lleva incorporado un fabuloso editor de misiones que te permite montarte las batallitas que desees a tu antojo. Este editor es extremadamente sencillo de usar, y en cuestión de minutos puedes crear una misión totalmente jugable. Sin embargo, como todos los buenos editores, si lo que quieres es crear una obra maestra, la potencia del mismo te permitirá cambiar todos y cada uno de los parámetros del campo de batalla. ¿A qué esperas, soldado?

1 Posiciona a "los buenos"

1.1 Navegación

A diferencia de otros editores, que deben ser descargados e instalados de manera independiente al juego, el editor de misiones de ARMA está sólo a un par de clics de ratón. Para acceder al mismo, entra en el juego, haz clic sobre **Play**, y cuando se despliegue el listado de opciones, haz clic de nuevo sobre el icono **Editor**. Una vez hecho esto, selecciona **Sahrani**, una de las dos islas que el juego ofrece como campo de batalla para crear misiones, y pulsa sobre **OK**. Tras hacer esto, aparece de manera casi instantánea el editor de misiones. Una de las características de este editor es que al no tener que representar imágenes en tres dimensiones, sino que está limitado a una vista cenital sobre un mapa plano, no hay nunca largos períodos de espera entre acciones.

Fíjate que la ventana principal del editor está claramente dividida en dos partes: el mapa a mano izquierda, y una columna con botones y opciones a mano derecha. Si mueves el ratón sobre el mapa, verás cómo unas coordenadas indican siempre tu posición.



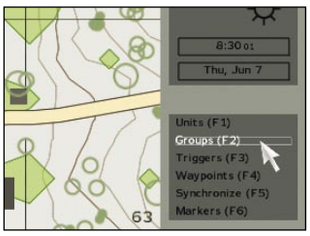
El sistema de navegación sobre el mapa es sencillo: con la ayuda de la rueda del ratón puedes alejarte o acercarte sobre el mismo, mientras que si mantienes el botón derecho del ratón pulsado sobre el mapa puedes mover su posición en cualquier dirección.

Fíjate que el mapa, como cualquier mapa que se precie, está delimitado por un sistema de coordenadas con letras para las columnas, y números

para las filas. Así pues, y usando el botón derecho del ratón, busca el sistema de coordenadas **Ea 63**, donde se encuentra una pequeña base, y usa la rueda del ratón para acercarte a la base hasta que ésta ocupe toda la pantalla. Es en esta posición donde comenzarás la misión.

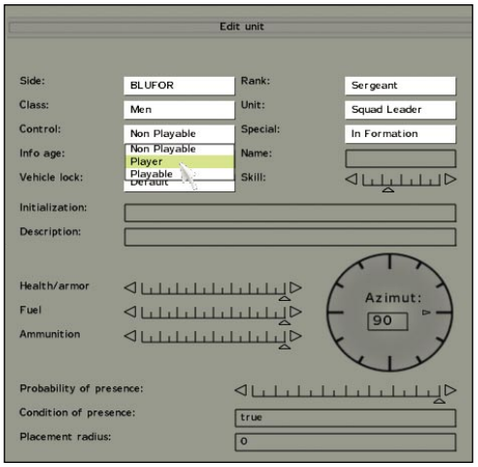
1.2 Crea tu escuadrón

Una vez te encuentres en **Ea 63**, ha llegado el momento de crear tu escuadrón. Haz clic sobre el botón **Groups**, o pulsa el atajo de teclado **F2**.

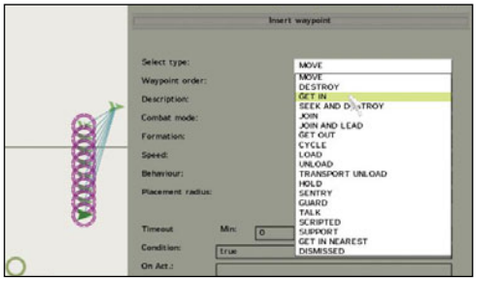


Tras hacer esto, el editor entra en el modo de creación de grupos.
Haz doble clic ahora en el interior de la base, asegurándote de que no estás fuera de las vallas que delimitan la misma (el recuadro negro sobre la base), y un cuadro de diálogo aparece en pantalla. En el campo **Type**, selecciona **Infantry Squads**, asegúrate de que el campo **Name** es **Basic Squad** y haz clic sobre **OK**. Cuando el aviso **No player was selected** aparezca, pulsa **OK** de nuevo.

En pantalla aparecerá ahora un conjunto de pequeñas flechas indicando a los diferentes miembros de tu escuadrón. Si haces un zoom sobre las flechas, podrás comprobar que todas ellas están unidas por una línea azul al **Squad Leader**. Haz doble clic sobre **Squad Leader**, con lo cual un nuevo cuadro de diálogo (en este caso, con muchísimas opciones), se abrirá. No te preocupes de momento por todo el vendaval de opciones: simplemente cambia el campo **Control** a **Player**, y pulsa **OK**. La flecha del **Squad Leader** aparecerá ahora rodeada por un círculo rojo.



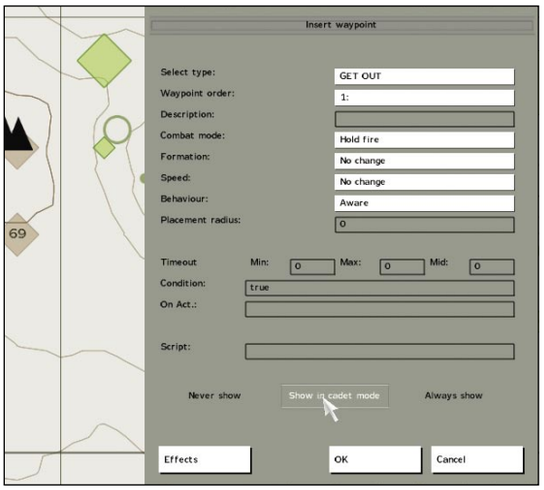
Realiza ahora la misma acción para todos y cada uno del resto de los componentes del escuadrón, pero usa **Playable** en vez de **Player**: alrededor de las flechas aparecerá un círculo de color púrpura.



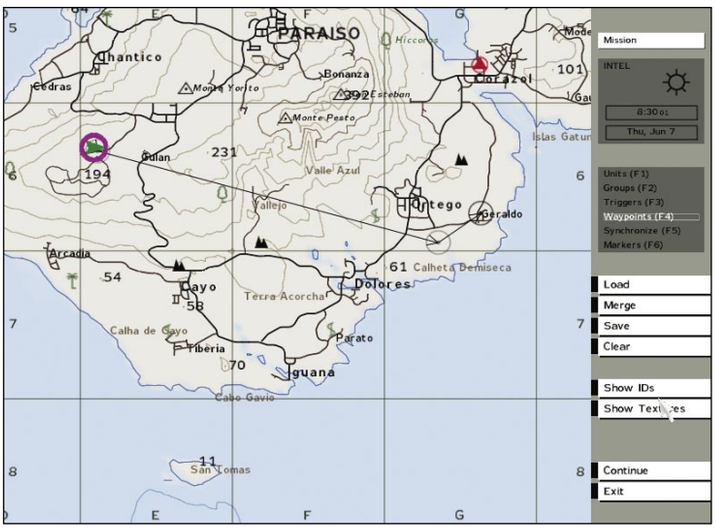
Antes de continuar, es imprescindible que guardes los cambios realizados para evitar que toda la información se pierda tras un inoportuno desastre informático. Haz clic sobre **Save**, guarda la misión con el nombre **PCI** y haz clic sobre **OK**.

1.3 Inteligencia artificial

Como el propio juego debe mover a bastantes de tus unidades de manera automática, es imprescindible el uso de waypoints, que son marcadores para que el juego sepa dónde dirigir a las tropas. Pulsa sobre el botón **Waypoints** o alternativamente sobre **F4**, haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre **Squad Leader**, y ahora haz doble clic sobre el terreno, a una cierta distancia del escuadrón y un nuevo cuadro de diálogo aparecerá.
En el campo **Select Type**, selecciona **GET IN**. Esta es una de las muchas acciones que puedes dar a los **Waypoints** (en este caso es simplemente el lugar donde el escuadrón debe dirigirse). Finalmente, pulsa sobre el botón **Show in cadet mode** en la parte inferior del cuadro de diálogo y luego sobre **OK**. Tras hacer esto, el primer **Waypoint**, delimitado por un círculo negro y unido a tu escuadrón por una línea también de color negro aparecerá en pantalla.
Ahora que ya tienes a tu escuadrón dispuesto a dar guerra ha llegado el momento de ofrecer un campo de batalla apto para lanzar el ataque. El lugar escogido se encuentra en las coordenadas **Ee 63**: la cercana población de **Gulan**. Usa de nuevo el botón derecho del ratón y busca las coordenadas **Ee 63**.
La mejor estrategia en un juego de corte tan realista como Armed Assault suele centrarse en ataques a cierta distancia del objetivo. Así pues, haz doble clic en medio de las coordenadas **Ed 63**, con lo cual abrirás el cuadro de diálogo de **Waypoints**, pero en esta ocasión cambia el campo **Select type** a **GET OUT**; cambia **Combat Mode** a **Hold fire** y el campo **Behaviour** a **Aware**. Finalmente, pulsa el botón **Show in cadet mode** y pulsa **OK**.



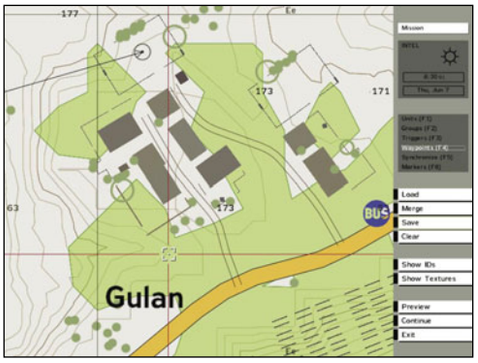
Tras hacer esto, un nuevo **Waypoint** aparece cerca de la población de **Gulan**. Los cambios realizados en el cuadro de diálogo harán que, cuando tu escuadrón llegue a esa zona, la inteligencia del mismo cambie a un estado de alerta constante.
Finalmente, crea un nuevo **Waypoint** en **Ee 63**, y cambia el campo **Select Type** a **SEEK AND DESTROY**; el campo **Combat Mode** a **Open fire**, **Engage at Will** y pulsa el botón **Show in cadet mode**. Haz clic sobre **OK**, con lo cual ya tendrás completamente definido el itinerario que tu escuadrón efectuará desde su tranquila base hasta el medio del fragor de la batalla de **Gulan**.



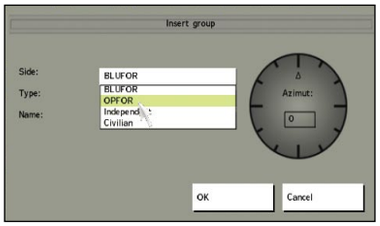
2 Posiciona a "los malos"

2.1 El escuadrón enemigo

A no ser que tu intención sea la de masacrar a un rebaño de cabras de Gulan es imprescindible que crees un escuadrón enemigo. Es ahora cuando debes tomar algunas de las decisiones más importantes y delicadas en el proceso de edición de la misión: posiciona a demasiados enemigos, y la misión resultará imposible de completar; posiciona sólo unos cuantos enemigos y te aburrirás más que si hubieses intentado un ataque contra el rebaño de cabras.
Para simplificar las cosas, de momento limítate a incorporar un solo escuadrón. Para ello, haz clic de nuevo sobre **Groups** o pulsa **F2** y haz doble clic tras el grupo de casas que separan el último **waypoint** situado en la posición donde quieres añadir el escuadrón enemigo.

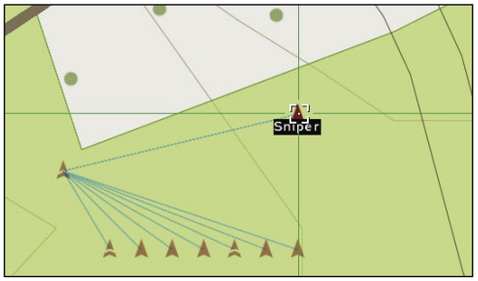


En el cuadro de diálogo, cambia el campo **Side** a **OPFOR**, de manera que el editor entienda que el nuevo escuadrón pertenece al enemigo. Asegúrate de que el campo **Type** es **Infantry Squads**, y que **Name** es **Basic Squad**, y haz clic sobre **OK**.

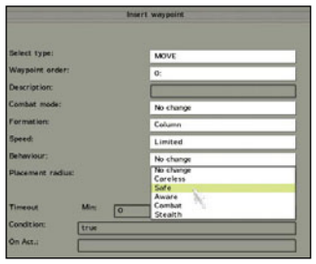


Tras realizar esta operación, un escuadrón parecido al tuyo aparecerá en pantalla, delimitado por flechas de color rojo, unidas entre sí usando una jerarquía similar a la de tu escuadrón. Usa la rueda de ratón para acercarte al escuadrón enemigo y asegurarte de que no has situado a ninguna unidad dentro de un edificio. Si alguna de las flechas aparece de color gris, en vez de rojo, debes seleccionarla de manera individual pulsando **F1** y arrastrarla a una nueva posición pulsando sobre la misma con el botón izquierdo del ratón.

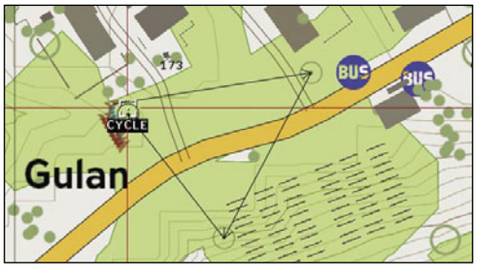
Puedes realizar esta operación tanto con las unidades del escuadrón enemigo como con tus propias unidades, si deseas conseguir que las unidades aparezcan en el juego de una manera más natural, menos regimentada.
Como no quieres que el enemigo se quede plantado en medio de un campo de amapolas en estado contemplativo, tienes que conseguir que el escuadrón patrulle un área del poblado. Para



ello, haz clic sobre su **Squad Leader**, selecciona de nuevo **Waypoints** y haz doble clic en las cercanías del símbolo **BUS**, que está situado a unos metros a la derecha de la posición del escuadrón enemigo. Tras hacer doble clic, se abre el cuadro de diálogo de Waypoints. Cambia el campo **Select type** a **MOVE**; el campo **Formation** a **Column**; el campo **Speed** a **Limited** y **Behaviour** a **Safe**. Tras hacer clic sobre **OK**, habrás indicado al **Squad Leader**, y por extensión a todo el escuadrón enemigo, que se desplacen en una formación en columna hasta el nuevo **Waypoint** con una actitud de seguridad (es decir, sin estar esperando un ataque enemigo; ¡de esta manera les puedes pillar desprevenidos!). Una buena manera de saber el estado de los **waypoints** es pasando el cursor por encima de los mismos, con lo cual estos mostrarán unas pequeñas etiquetas con información acerca de los mismos.



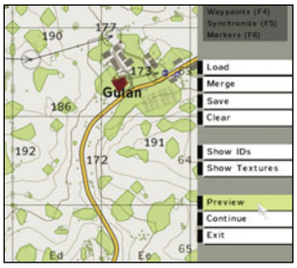
Haz ahora lo mismo situando un **Waypoint** al sur de la posición inicial donde se encontraba la escuadra enemiga. En este caso lo único que debes hacer es cambiar **Select type** a **MOVE** y después pulsar **OK**.



Finalmente, crea un nuevo **Waypoint** en la posición inicial donde has posicionado el escuadrón enemigo y cambia el campo **Select type** a **CYCLE**. Tras hacer esto, habrás indicado al editor que la escuadra enemiga debe moverse de manera cíclica entre los tres **Waypoints**, patrullando esa área. Asegúrate de guardar la misión de manera regular.

2.2 Juega la misión

Otra de las maravillas del editor de misiones de ARMA es que, a diferencia de otros muchos editores, no debes guardar la información, salir del editor y entrar en el juego, sino que todo es accesible con un simple clic. Guarda la misión de nuevo, de manera que puedas jugar con los últimos cambios realizados y pulsa el botón **Preview**. Tras unos segundos (la carga de la misión se realiza de manera casi instantánea, incluso en equipos poco potentes), y si has realizado los pasos anteriores de manera correcta, aparecerás de lleno en medio de la base, rodeado de todos los componentes de tu escuadrón, y con el **Waypoint GET OUT** indicando la dirección a seguir y la distancia, en metros, a la que se encuentra.



Si vas ahora en esa dirección, puedes dirigir tu escuadrón a los **Waypoints** que has creado, hasta llegar al último: **SEEK AND DESTROY**.
Por cierto, es muy probable que antes de que llegues siquiera a ese punto, el escuadrón enemigo te haya detectado y dos de tus hombres ya sean pasto de los buitres. ¡El que avisa no es traidor!
Finalmente, si deseas continuar aprendiendo cómo desarrollar apasionantes misiones para este genial juego, lo mejor es acceder a los foros oficiales del juego en la página **www.armedassault.com**, donde centenares de miembros de la comunidad crean nuevas misiones casi a diario. Desde aquí aprenderás a añadir otros elementos, como personajes civiles o vehículos, que te permitirán dar más realismo a cada una de tus misiones.

En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
1&1	28, 29
34 TELECOM	145
ACENS	137
AHTEC	159
ALADDIN	75
AMEN.ES	133
ANAYA MULTIMEDIA	15
ARS SOFTWARE	91
ARSYS.ES	17
ASUS	51, 53
ATARI	105
ATLAS INFORMATICA	277, 279
AVANQUEST	103
AVG ESPAÑA	177
BENQ	19
BEST BUY	41
CARREFOUR	8, 9
CLUB DEL LECTOR	247
CONCEPTRONIC	57, 59
CONCURSO 15o N.ACCION	215
COOLMOD	117
C-SYSTEM	163
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	288
CURSOS DE REDES VNQ	231
DATA ACCESS	155
DATAREC	199
DIODE	65
DYNOS INFORMATICA	63
ECOTRADE	77, 79, 229
EFECTO 2000	278
ENERGY SISTEM	292
EPSON	13
EUROPARTS	85
EVER PC	285
FOTOPRIX	147
FX INTERACTIVE	2
GDATA	95
GRUPO INTERDOMINIOS	99, 101
GUEPARD	185, 187
HANNS-GE	139
HARDGAMES	288
HAUPPAUGE	276
HOFMANN	123
HOSTALIA	289
I.R.I.S.	23
KINYO	165
KWORLD	282
LA CASA DEL GPS	287
LESSLAN	284
LINKSYS	31
LOS SIMS No 8	217
MAGELLAN	197
MAGIX	171
MAGNETRON	49
MEMTEC	71
MERCADO PC	280
MICRONET	67, 93, 131
MIO TECHNOLOGY	5
NAVEGADORES GPS	149
NOS.ATRASADOS	251
NPG TECH	281
NUANCE	115
OKI	37
OVH	55
PANDA SOFTWARE	111
PIENSASOLUTIONS	127
PINNACLE SYSTEM	81
RAINBOW	157
RECOPILATORIO EN CD PCI Nº4	207
REPLI CD	276
SAGE SP	73
SALICRU	69
SEGUNDA MANO	274, 275
STRATO	21, 45
TIENDAS UPI	87
TIENDASIWWW.COM	283
TOSHIBA	291
TRANSCEND	39
TUCANO	173
UBI SOFT	97
WOXTER	286

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Noelia Hernández, Manu Arenas

Jefe de Maquetación Carlos García
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano e Isabel Gómez

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Claudio Sánchez, Daniel González, David Marchal, Marta López, Javier Madruga, Juan Castromil, Carolina Denia, Daniel Turienzo, Sarai Suárez, Rafa Jordá, Oscar SanJuan, Jose Manuel Beltrán, Carlos Maseda, Jose Manuel Quintero

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera

División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaria del Director de División Paz de Benito

Directores de Arte David León y Pascal J.Marín
Adjuntos Dirección de Arte Simone Mocker y Juan J.Valdés

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo

Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por ojd

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2007

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad